DIE FRANKFURTER LISTE: BEITRAG ZUR MITTELALTERLICHEN GESCHICHTE DER PHARMACIE BEI...

Friedrich August Flückiger



DIE

FRANKFURTER LISTE.

BEITRAG

ZUR

MITTELALTERLICHEN GESCHICHTE DER PHARMACIE

BEI

GELEGENHEIT DER PHARMACOPOEA GERMANICA

VON

F. A. FLÜCKIGER,

PROFESSOR IN BERN.

HALLE,

VERLAG DER BUCHHANDLUNG DES WAISENHAUSES.

1873.

Das Jahr 1872 hat im Gefolge der grossen weltgeschichtlichen Ereignisse auch einen Abschluss des deutschen Pharmacopöenwesens herbeigeführt. Pharmacopoea Germanica beseitigt ohne Widerspruch von irgend einer Seite die bisherigen Apothekerbücher der verschiedenen Länder; dieser Fortschritt zur Einheit aus der Zersplitterung ist so naturgemäss, dass ein Blick rückwärts gerechtfertigt, ja beinahe nöthig ist, um die ganze Bedeutung der Entwickelung, deren Zeugen wir sind, zur Anschauung zu bringen. Man darf wohl sagen, dass sich in der Deutschen Reichspharmacopöe die heutige Pharmacie und die einschlagenden medicinischen Bedürfnisse der Gegenwart getreulich abspiegeln. Es ist daher von Interesse, diesem Buche ein Schriftstück früherer Jahrhunderte entgegen zu halten, welches ebenfalls ein Abbild seiner Zeit war; der Unterschied, der sich aus der Vergleichung ergibt, stellt sicherlich ein merkwürdiges Stück Culturgeschichte dar.

Im Archiv der Deutschen Kaiserstadt liegt im I. Bande der Medicinalacten zwischen Folia 13 und 14 ein Verzeichniss von 327 Drogen, welche vermuthlich in den Apotheken Frankfurts im fünfzehnten Jahrhundert gehalten wurden. Herrn Archiv-Secretär Dr. Fr. Roth verdanke ich eine sehr sorgfältige Abschrift dieser schwer zu lesenden Frankfurter Liste, so wie eine Anzahl linguistisch-kritischer Bemerkungen, welche ich jedoch bis auf einige wenige hier weglasse, da sie meist für speciell pharmaceutische Leser von untergeordneter Bedeutung sind. Herr Stadtarchivar Dr. Kriegk

hatte die Güte, mir am 7. Septbr. 1868 mitzutheilen, dass diese Liste kein Datum trage, aber nach dem Character der Schrift ganz bestimmt der Zeit von 1450 angehöre. — Wenn ich annehme, dass diese Frankfurter Liste gesetzliche Bedeutung gehabt habe, so muss ich freilich die Beweisführung dafür den Historikern überlassen. Die Ueberschrift und die Anordnung der Liste sprechen aber wohl für jene Auffassung. Obwohl die darin herrschende Logik nicht tadellos ist, zeichnet sich doch die Frankfurter Liste durch Uebersichtlichkeit vor manchen andern ähnlichen Verzeichnissen aus. Im Wesen jener Zeit ist es begründet, dass sie nicht eigentlich ein deutsches oder gar ein locales Gepräge zeigt; die Liste ruht wie die gesammte Pharmacie und Medicin bis in das Zeitalter der grossen Erfindungen und Entdeckungen hauptsächlich auf den Satzungen der medicinischen Schule von Salerno. Aber ein Vergleich mit dem von den Salernitanern gebrauchten Arzneischatze zeigt doch, dass die Frankfurter Liste das Product einer besondern Auswahl war.

Ich kenne aus Deutschland kein ähnliches Document von gleicher Vollständigkeit aus derselben oder aus früherer Zeit, so dass mir die Veröffentlichung dieser Frankfurter Liste im Interesse der Geschichte der deutschen Pharmacie zu liegen scheint. Wohl mögen die archivalischen Schätze der alten deutschen Reichsstädte noch ähnliche vielleicht ältere und wichtigere Documente bergen; wenn die nachfolgende Arbeit den Anstoss zur Mittheilung noch werthvollerer Beiträge von anderer Seite geben sollte, so werde ich mich für meine Mühe belohnt finden.

Zunächst lasse ich die Frankfurter Liste vollständig folgen; der Bequemlichkeit wegen habe ich die Artikel mit Nummern versehen, welche im Originale nicht vorhanden sind. Die Schreibweise des letztern ist genau beibehalten. Da und dort hat das Manuscript, wie der kundige Abschreiber, Herr Dr. Roth, mir berichtet, Correcturen von zweiter Hand erfahren, welche ich hier nicht wiedergebe. Für unsere Zwecke kann es gleichgültig sein, ob in dieser Weise Labdanon in

Labdanun oder aloues (Nr. 287) in aloes verbessert worden ist u. s. w.

Unter B gebe ich Erläuterungen zu denjenigen Artikeln, welche nicht ohne weiteres jedem Fachmanne verständlich sind, oder welche sonst zu besondern Erörterungen aufforderten. Die nicht erklärten Ausdrücke werden keine Schwierigkeit bieten, wenn man sich über die oft entstellte Schreibweise hinwegsetzt.

In C sind die Titel einer Anzahl Werke zusammengestellt, welche ich zu meiner Arbeit benutzt habe. Darf diese einigen Werth beanspruchen, so ist dies hauptsächlich der reichen Erfahrung und nicht minder reichen Bibliothek meines Freundes Dr. Hanbury zu danken, welche mir zur Seite standen. In gleicher Weise bin ich Herrn Bibliothekar Prof. Heyd in Stuttgart verpflichtet.

Der Frankfurter Liste reihe ich unter D Verordnungen über das Apothekenwesen in Heidelberg aus nicht viel späterer Zeit an, welche zwar nicht mit ersterem Documente zusammenhängen. Es lässt sich von vornherein erwarten, dass ein Medicamenten-Verzeichniss aus der Mitte des XV. Jahrhunderts, wie das unter A vorliegende, in Deutschland den Geist der Salernitaner Schule athmen musste. Die Heidelberger Ordnung bestätigt dies ausdrücklich und nennt noch einen Hauptvertreter der arabischen Medicin, auf welche die gelehrte Corporation von Salerno sich a auch besonders stützte. Aber auch in anderer Hinsicht bildet der Anhang D eine Ergänzung zu der Frankfurter Liste. Diese führt uns, wenn meine Voraussetzungen richtig sind, den Drogenvorrath einer mittelalterlichen Apotheke Frankfurts vor Augen, während die Heidelberger Ordnung einen Einblick in die Stellung der damaligen Apotheker gewährt, welche vermuthlich in Frankfurt in ähnlicher Art geregelt war.*) Aus andern Städten deutscher Zunge kennen wir zahlreiche

*) Vergl. Kriegk, Deutsches Bürgerthum im Mittelalter. Frankfurt 1868, 69.

ähnliche Gesetzesbestimmungen, deren Vergleichung hier zu weit führen würde. Die Heidelberger Ordnung zeichnet sich so sehr durch Klarheit und verhältnissmässige Zweckmässigkeit aus, dass ihr Wiederabdruck aus einer weniger verbreiteten Schrift mir gerechtfertigt erschien.

A. Die Medicamenten-Liste.

Ista sunt nomina medicinarum simplicium siue materialium que ad appothecam requirvntur. In genere et in specie.

Et primo De Lapidibus.

1. Margarite.
2. Saffirij.
3. Jacincti.
4. Rubinij.
5. Granati.
6. Sardini.
7. Smaragdi.
8. Amatistes.
9. Jaspis.
10. Ematites.
11. Corallus albus.
12. Corallus Rubeus.
13. Brillus uel Cristallus.
14. Magnes.
15. Lapis Lasuli.
16. Lapis armenicus.
17. Lapis Lincis.
18. Lapis pungi.
19. Lapis Judaicus.
20. Lapis agapis.
21. Bolus armenicus uel Terra Sigillata.

Item De Gummis.

22. Primo Storax calimita.
23. Storax Rubea.
24. Tymeania.
25. Olibanum.
26. Galbanum.
27. Armoniacum.
28. Bedellium.
29. Seraphinum.
30. Gommiedre.
31. Gommi elempnij.
32. Mirra.
33. Euforbium.
34. Opupenack.
35. Asaza fetida.
36. Labdanvn.
37. Sarcoculla.
38. Dragagantum.
39. Gummi arabicum.

40. Verrix.
41. Kakabre uel Carabe.

42. Colofonia.
43. Mastix.

Item De Laxatis.*)

44. Scamonia.
45. Rebarbarum.
46. Turbit.
47. Agaricus.
48. Coloquintida.
49. Sene.
50. Polipodium.
51. Manna granata.
52. Cassia fistola.
53. Tammarindi.
54. Jugibe.
55. Sebesten.
56. Vue pasce.
57. mirabilani Citrini.
58. Mirabilani bellerici.
59. mirabilani Nigri uel cebuli.
60. mirabilani Emblici.
61. Mirabilani Indi.
62. Tynus.
63. Epitinus.
64. Spica Nardi.
65. Spica Romana.
66. Spica sceltica.
67. Alues epaticum.
68. alues cicatrinum.
69. alues cabalinum.

---

*) Die Handschrift hat über dem Worte einen Querstrich als Zeichen der Abkürzung; das Wort ist zu lesen Laxamentis.



Item De fructibus.

70. Dattuli.
71. Pinee.
72. Pistacie.
73. ficus.
74. Amigdule amare.
75. Amigdule dulces.
76. Anacardi.
77. Nuces Indici.
78. Nuces cipressi.
79. Galli Romani.
80. Pomum citri conseruatum.

Item De Radicibus.

81. Radices apij.
82. Radices acori.
83. Radices alcanne.
84. Radices affodilli.
85. Radices bistorte.
86. Radices Brance vrsine.
87. Radices Brionie.
88. Radices ciclaminis.
88. Costus dulcis.
90. Costus amarus.
91. Liquericia.
92. Diptanus.

R*)

93. Radices enuli campani.
94. „ Ellebori albi et nigri.
95. „ Ebuli.
96. „ Philopendule.
97. „ Genciane.
98. „ Gariophiolata.
99. „ Ermodactili.
100. Radices feniculi.
101. „ petrosilini.
102. „ yreos.
103. „ Raffani maioris.
104. „ sinfiti.
105. „ yarj.
106. „ Serpentarie maioris.
107. „ Tormentille.
108. „ Dironici Romani.
109. „ Paucedani.
110. Radix Malue.
111. Radix Bis Malue.
112. Radix piritri.
113. Radix pionie.
141. Radix Rubie maoiris.
115. Radices Saceriones.
116. „ Yrongi.
117. „ Brusci.
118. „ Speragi.
119. „ saxifragi.
120. „ Scordion.

Item de floribus.

121. flores Rosarum.
122. Vigulasl.*) Violarum.
123. Burragines.
124. Buglussi.
125. Nenofaris.
126. Melleloti.
127. Sambuci.
128. majorane.
129. Marini roris.
130. Cammomille.

*) So in der Handschrift.

131. Lauendole.
132. Sticados arabici.
133. Sticados citrini.
134. Tamarisci.
135. Orni.
136. mali granati uel balaustie.
137. Sqwinanti.

Item de semenibus.

138. Agnicasti.
139. apij.
140. anisi.
141. acitose.
142. anetij.
143. atriplicis.
144. ameos.
145. amomi.
146. Birbarl.
147. Brusci.
148. speragi.
149. cuscute.
150. Cicute.
151. Cacupucie.
152. Coconidion.
153. Cucorbite.
154. Citrulli.
155. melonum.
156. Cucumeris.
157. Colianderi.
158. Dauci.
159. Endiuie.
160. Scariole.
161. Lactuce.
162. Purtulace.
163. Semen fraxcini.
164. feniculi.
165. fenugreci.
166. Semen Gijt.
167. Melij Solis.
168. Gallitrici.
169. Semen genesti.
170. Lupinorum.
171. Baccarum lauri.
172. Leuistici.
173. Lentisci.
174. Basilliconis.
175. Mirti.
176. Mirtillorum.
177. Sumac.
178. Nasturcij.
179. Nigille.
180. Maiorane.
181. Pionie.
182. Papaueris albi et nigri.
183. Petrosilini macidonici.
184. Saxciffragi.
185. Sillij.
186. Sillicis montani.
187. Rute.
188. Antere.
189. Raffani.
190. Sacoragie.
191. Titimalli.
192. aristologia longa et rotunda.
193. Vrtici.
194. maratri.
195. Semen malue.
196. Semen Bis malue.
197. Jusqwiami.
198. Pentafilon.



199. Acacia.
200. propoleos uel on.*)
201. Ypoqnistidos.
202. Licium.
203. Electerium.
204. Succus Liqworicic.
205. Sagwis draconis.
206. Sagwis Hirtij preparatus.
207. opium tebaicum.

Nuus*) Herbarum que ad appothecam requiruntur B.

Infinitus Sz de ssbg. ssbg.**) juxta nomina clymatum Habentur ista maiora.

208. Absintium.
209. Artimesia.
210. Apium.
211. Adiantos.
212. Abrotanum.
213. Azarabaccara.
214. Acitosa.
215. Agrimonia.
216. Allā.
217. Amantilla.
218. Acus muscata.
219. Bracteos.
220. Cuscuta.
221. Calamintum.
222. Centauria.
223. Capillus venerl.
224. Cammedrios.
225. Creta marina.
226. Coriandrum.
227. Celidonia.
228. Burrago.
229. Buglussa.
230. Enduuia.
231. Lactuca.
232. Portulaca.
233. Consolidia maior.
234. " media.
235. " minor.
236. Calendula.
237. Centauria maior.
238. " minor.
239. Daucus.
240. fumus terre.
241. Scabiosa.
242. Scicoria.
243. Epatica maior.
244. " minor.
245. Ebulus.
246. Politricum.
247. Scolopendria.
248. Caprifolium.
249. Eufrasia.
250. Eupatorium.
251. Valeriana.
252. Betonica.
253. Primula veris.
254. Verbena.
255. Nepita.

---

*) Dem Abschnitte Acacia bis opium fehlt im Manuscript eine Ueberschrift.

*) Dr. Roth vermuthet numerus.

**) Nicht zu deuten.

256. Balsomita.
257. Menta.
258. Mentastirum.
259. Colamentum.
260. Oryganum.
261. Polium montanum.
262. Poleïgium.
263. Serpillum.
264. Saluia.
265. Lauendula.
266. Senecio.
267. Gallitricum.
268. Gamandrea.
269. Summicates Lupuli.
270. Ipericon i. erba perforata.
271. HErba Ruberti.
272. Edra Terrestris.
273. Isuppus.
274. Prassium.
275. Ligwa auis.
276. Ligwa pascerina.
277. Lentiscus.
278. Laureola.
279. Melissa.
280. Plantago maior et minor.
281. Solacrum.
282. Paritaria.
283. Sqwilla marina.

Item De aromaticis specialibus.

284. Nuscus.
285. Ambra.
286. Chanphora.
287. Lignum aloes.
288. Sandoli albi.
289. Sandoli rubei.
290. Sandoli Citrini.
291. Mummia.
292. Ciprus longus.
293. Ciprus Rotundus.
294. Piper albi.
295. Piper longi.
296. Piprus Nigri.
297. flores cinomonij.
298. folia garioffili.
299. folium Lauri.
300. Spodium.
301. Rasura eburis.

Item quiad *) aromatica.

302. Cinomonium. —
303. Cinciber.
304. Galiofoli.
305. Nuces muscati.
306. Galanga.
307. Cubebe.
308. Maces.
309. Cardimomi.
310. Zedoar.
311. Calmus aromaticus.
312. Xilobalsamus.
313. Cassia lignia.
314. Curcuma.
315. ossa de corde cerui.

*) Dr. Roth liest communia.

316. Cortices Tamarissi.
317. „ mandragore.
318. „ capparis.
319. „ fraxini.
320. „ geneste.
321. „ dammarissi.
322. „ Esule minores.
323. Cortices Esule maiores.
324. „ mali granati.
324. „ Citri.
„ psidij.
326. „ psidie.
327. „ Baucij.

B. Erläuterungen

zu der vorstehenden Liste.

Die Nummern links am Rande beziehen sich auf die Liste; nur diejenigen Artikel der letztern sind hier berücksichtigt, welche irgend einer Erläuterung bedürftig erschienen. Die kleinen Zahlen im Texte gehören zu den unter C angehängten Literaturnachweisen.

1) Die aus der pharmaceutischen Praxis längst verschwundenen Perlen (Margaritae) kamen im Alterthum*) und Mittelalter hauptsächlich aus dem persischen Meerbusen und den ceylonischen Gewässern nach dem Abendlande; zum officinellen Gebrauche dienten natürlich nur die weniger werthvollen kleinern. In der Mitte des XII. Jahrhunderts beschrieb der arabische Geograph Edrisi ausführlich die Perlenfischerei auf der Insel Awal oder Bahrein im persischen Busen [15]) und Barbosa, [2]) der Reisegefährte Magellans, welcher zu Anfang des XVI. Jahrhunderts Indien besuchte, gedachte ihrer ebenfalls.

Noch jetzt ist die Insel Bahrein ein Hauptplatz der Perlenfischerei, welche 2000 bis 3000 kleine Fahrzeuge fortwährend beschäftigt. [26]) — Pharmacopoea Helvetica von 1771 [44]) erklärte den Nutzen der Perlen für unverhältnissmässig gering im Vergleiche zu ihrem Preise.

2) Blaue oder dunkelrothe durchscheinende Varietäten des Corunds (Thonerde). — Das unter [14]) hiernach erwähnte St. Gallische Manuscript aus dem IX. Jahrhundert handelt weitläufig von den medicinischen Tugenden dieses Edelsteins.

---

*) Vrgl. Meyer, Geschichte der Botanik II, 167.

3) Eigentlich Zirkon; vermuthlich kam unter dem Namen Hyacinth öfter nur roth gefärbter Quarz vor. — Unter dem Namen Confectio Hyacinthidis war noch bis in unser Jahrhundert eine Latwerge von wunderlicher Zusammensetzung [51]) officinell, unter deren Bestandtheilen auch der Hyacinth nicht fehlte.

4) Durchsichtige lebhaft rothe Varietät des Corunds.

6) Carneol. Lapis sardius, sardinus auch Sardonyx genannt, vermuthlich mit Bezug auf Sardes, die berühmte Hauptstadt des antiken Lydiens. — Der Stein ist ein inniges nur auf chemischem Wege (vermittelst Aetzkali) trennbares Gemenge von amorpher und krystallisirter Kieselsäure.

7) Durchsichtige grünliche Varietät des Berylls. Wie wohl bei allen diesen in der mittelalterlichen Pharmacie verwendeten Mineralen liefen ohne Zweifel mancherlei verschiedene Substanzen auch unter dem Namen Smaragd mit unter. So bemerkt Pharm. Helv. von 1771, Fol. 171 zu Smaragd: „Ex India orientali et occidentali affertur, quorum ille praestantior est, durior, grata viriditate splendens; sed et in variis Helvetiae montibus reperitur species pallide virens, quae Smaragdus montanus spurius dici potest."

Die meisten Lapides dieser Frankfurter Liste kommen noch in der eben genannten Pharmacopöe vor. Smaragd, Sapphir, Hyacinth und Granat bildeten die „Fragmenta lapidum quinque pretiosorum" der alten Pharmacopöen.

Barbosa [2]) erörterte zu Anfang des XVI. Jahrhunderts ausführlich die Handelsverhältnisse der officinellen und anderer Edelsteine Indiens. Rubine kamen aus Pegu und Ceilon, Sapphire und Hyacinthe aus Ceilon, Smaragde (Smeraldi) aus Babilonia, das ist Bagdad. Schon das Alterthum hatte diese Steine aus Indien erhalten.

8) Amethyst.

14) Magneteisenstein.

15) Blaue Phosphate des Aluminiums und Magnesiums, welche in grösster Schönheit in Persien vorkommen und im Zauber des Orients während des ganzen Mittelalters in hohem Ansehen standen. Das Wort Lasur selbst scheint der per-

sischen Sprache anzugehören. Die aus diesem Steine bereitete blaue Farbe hiess ihrer fernen Herkunft wegen Ultramarin. [27])

16) Unter Lapis armenicus wurde ein Gemenge aus erdiger Kupferlasur (basisches Kupfercarbonat) und kohlensaurem Kalk oder auch durch Kupferlasur gefärbter Quarz, zuweilen begleitet von Kupferkies, verstanden.

Kam dieses Mineral fein zerrieben mit Säuren in Berührung, so musste es kupferhaltige Arzneien liefern!

17) Den Namen Lapis lyncis führten die Belemniten; sie finden sich heute noch in den Preislisten und Vorräthen deutscher Drogenhändler.

18) Vermuthlich Lapis pumicis, Bimstein, oder Lapis spongiae, die Kalkconcretionen im Badeschwamm.

19) Lapis judaicus hiessen die Stacheln der in manchen geologischen Formationen so häufigen Echiniten (Seeigel), welche im Mittelalter aus Palästina geholt wurden! Noch Pomet[51]) gibt an, sie kommen aus Palästina!

20) Nach einer Stelle im Arbolayre[1]) muss ich annehmen, dass auch dieser Stein wie Nr. 17 und 19 der Palaeontologie entlehnt sei. Dort heisst es nämlich p. 132, b.: „Lapis agapis. Cest la pierre agape que on appelle la pierre inday que Elle ẽ semblable a ung genitaire de coq et ẽ roye par dehors. Et par dedens alle ẽ ferme et clere comme voire. Elle est principalment contre empechement de orine.“ Pierre inday steht wohl für pierre judaique, wonach Agapes vielleicht auch eine Art Echiniten-Stacheln war. — Lapis agapis war übrigens schon in der medicinischen Schule von Salerno gebräuchlich und wird in ihren Schriften neben Lapis lyncis genannt.

21) Durch Eisenoxyd in manigfach wechselnden Verhältnissen gefärbte Aluminiumsilicate, welche in den verschiedensten Lagerstätten vorkommen.

22) Storax calamita war das in Blätter oder Schilfrohr eingeschlagene Harz von Styrax officinalis L, also nicht unser heutiger Storax.

23) Was unter Storax rubea zu verstehen ist, lehrt Valerius Cordus:[12]) „... styracis rubeae, id est calamitae rubeae. Hic enim non est accipiendus cortex ille fuscus et aridus quem vocant Thymiama, perperam autem Styracem rubeam: sed guttae styracis calamitae purissimae, quibus ruffus est color.“ Hiernach war Styrax rubea dasselbe wohlriechende Harz wie Styrax calamita, aber in losen Körnern vermuthlich von höchster Reinheit.

24) Thymiama hiess nach dem eben angeführten Satze aus Cordus, womit auch alle frühern Nachrichten stimmen, die Rinde des Storaxbaumes. Im Alterthum war dies Styrax officinalis L, in neuerer Zeit Liquidambar orientalis Miller, wie Hanbury schon 1857 nachgewiesen hat.*) Wahrscheinlich war es die ausgepresste oder ausgekochte Rinde, welche unter dem Namen Thymiama in den Handel kam und immer noch harzreich genug war, um ein beliebtes Rauchwerk abzugeben. Zu diesem Zwecke ohne Zweifel verschenkten im frühesten Mittelalter die Kirchenfürsten Thymiama und Storax. Bonifatius, der berühmte Apostel der Deutschen, schickte um das Jahr 745 „timiama“ dem Könige Aethelbald von Mercia in England und Bonifatius selbst erhielt dergleichen im Jahre 751 aus Rom von dem Vicedominus Benedictus.[25])

Aus einer Stelle in den Schriften des St. Hieronymus vom Jahre 393 [36]) möchte wohl hervorgehen, dass unter „Thymiamata diversa“ auch in allgemeinerem Sinne wohlriechende zur Toilette brauchbare Substanzen verstanden wurden. In diesem Sinne kam Thymiama schon im höchsten Alterthume vor: Ebers, Aegypten und die Bücher Mose's I (Leipzig 1868) 292.

28) Bdellium. Harz oder Gummiharz indischer Balsamodendron-Arten.

29) Seraphinum oder Sagapenum, das Gummiharz einer uns nicht bekannten orientalischen Umbellifere. Serapion nannte die Stammpflanze „similis galbano in figura sua.“ — Gomma Serapina, ohne Zweifel eben dieses Saga-

*) Buchner's Repertor. für Pharm. XII. (1863) 241.

penum, finde ich in Barbosa's Preisliste von Calicut vom Jahre 1511, abgedruckt in Ramusio,[2]) Fol. 323. — In Kraus, Kritisch-etymologisch medicinisches Lexicon, Göttingen 1844, ist eine wenig einleuchtende Ableitung des Wortes Sagapenum, aus dem Persischen zu finden. — Pharm. Wirtenbergica von 1741 giebt serapinum als Synonym von Sagapenum.

30) Gummi Hederae. Das jetzt ganz verschollene Gummiharz von Hedera Helix L, dessen chemische Zusammensetzung nicht ermittelt ist.

31) Elempni oder Elemni, nicht Elemi, wurde im Mittelalter geschrieben. Das so bezeichnete Harz kam aus Nordostafrica und zwar, nach der Vermuthung meines Freundes Hanbury, von Boswellia Frereana Birdw. Dieser Baum, beschrieben und abgebildet von Birdwood in Transactions of the Linnean Society XXVII (1870) 111—148 steht den Boswellia-Arten sehr nahe, welche Weihrauch liefern, aber sein Product ist nicht ein Gummiharz, sondern ein nur von ätherischem Oele begleitetes Harz, das in Südarabien unter dem Namen Luban Mati bekannt ist. Dieses wäre somit das Elemi oder Elemni des Mittelalters und wohl auch schon des Alterthums. Im Arbolayre [1]) wurde es für das Gummi eines Limonenbaumes oder Lorbeerbaumes (loree) erklärt und vor Fälschungen desselben gewarnt. In späterer Zeit wurde der Name Elemi auf ähnliche Producte Brasiliens und Südamericas übertragen, dann auch auf das terpenthinartige Secret von Canarium-Arten der Philippinen. Merkwürdigerweise gehören die Bäume, welche das moderne Elemi liefern alle in die Familie der Burseraceen, wie Boswellia.

34) Opopanax, Gummiharz der südeuropäischen Doldenpflanze Opopanax Chironium Koch, chemisch nicht genügend erforscht.

36) Ladanum, das Harz des auf den griechischen Inseln wachsenden Cistus creticus L und anderer Cistus-Arten, welches jetzt kaum mehr im Handel vorkommt.

In botanischer Hinsicht haben zuletzt darüber berichtet Unger und Kotschy, Die Insel Cypern, 1865. 393. —

Statt Ladanum trifft man in der mittelalterlichen Literatur häufig die Ausdrücke Laudanum, Labdanum und Lapdanum.

37) Sarcocolla. Muthmasslich das ganz aus dem Handel verschwundene, in chemischer Hinsicht nicht genauer untersuchte Exsudat des wenig bekannten äthiopischen Strauches Penaea Sarcocolla L. Zu vergl. Polak, Persien. Land und Leute. II. (1865) 285.

40) Vernix ist vielleicht arabischen Ursprunges; es bedeutet nichts anderes als unser heutiges Sandarakharz, in welchem Sinne das Wort sich z. B. bei Serapion[58]) und bei den Salernitanern[49]) findet. Ein höchst merkwürdiges Buch aus dem XI. Jahrhundert, „De diversis artibus"[62]) führt weitere Belegstellen aus arabischen Schriften an und erläutert umständlich die Darstellung eines Firnisses aus 1 Theil dieses Harzes und 2 Th. Leinöl. Es geht daraus hervor, dass das Wort Firniss geradezu von diesem Harze abgeleitet ist; letzteres hiess nämlich auch fornis, fernix und seine Auflösung in Leinöl werde als liquida fernix oder vernix bezeichnet. Theophilus schildert das Sandarakharz sehr bezeichnend: „..... habet speciem lucidissimi thuris, sed cum frangitur, fulgorem clariorem reddit."

Merkwürdigerweise findet sich auch der Name Glassa für Sandarak.

Die technische Verwendung des Sandaraks wird vom „Arbolayre" pg. 53,b in naiver Weise hervorgehoben:[1])

„Bernix. cest la gomme dune arbre qui croit oultre mer. de celle arbre decoult une gommosite . qui par la chaleur du soleil seiche et endurcist .... on lapelle vernix .... Et a vertu de conioindre et de conglutiner . de esclargier et de conseruer. La quelle chose peut apparoir car les pointres le mettēt sur leurs aultres coleurs. affin quelles reliussent et quelles se gardent mieulx ... " In medicinischer Hinsicht aber diene Sandarak „contre flux de sanc du nez."

In Betreff der Abstammung des Sandaraks mag auf die pharmacognostischen Lehrbücher und Handbücher verwiesen werden.

Was Konrad von Megenberg im XIV. Jahrhundert unter dem Namen Vernix beschrieb, scheint ganz verschieden zu sein; vielleicht liegt ein Missverständniss von seiner Seite zu Grunde.

41) Bernstein.

42) Wohl kaum unser heutiges Colophonium, Plategrius[49]) wenigstens schreibt vor, es müsse schwarz sein.

46) Wurzel des ostindischen Strauches Ipomoea Turpethum R. Brown. Ihre Kenntniss ging von den Arabern an die medicinische Schule von Salerno über; Constantinus Africanus z. B. erwähnt zu Ende des XI. Jahrhunderts, zuerst im Abendlande Turlith. — Siehe auch Meyer, Geschichte der Botanik III (1856) 483.

51) Hanbury hat (Buchner's Repertor. f. Pharm. XIX. 98) 1869 den Nachweis geliefert, dass in Calabrien nicht vor der ersten Hälfte des XIV. Jahrhunderts Manna gesammelt wurde. Die Manna granata, welche in unserer Liste hier aufgeführt ist, muss daher wohl eine orientalische Sorte gewesen sein. Unter den von Ludwig, Archiv der Pharm. 193 (1870) p. 32, aufgezählten und beschriebenen Mannasorten des Orients würde etwa die Alhagi-Manna als körnig, granata, bezeichnet werden können und sie tritt in der That reichlich genug auf, um einen Handelsgegenstand abzugeben.

52) Cassia fistula, die Hülse des gleichnamigen, schon in Aegypten wachsenden orientalischen Baumes, der bis Indien und Centralafrika verbreitet ist.

55) Sebesten, die den Pflaumen ähnlichen Früchte der Cordia Myxa L, eines von Aegypten bis Ostindien verbreiteten Baumes, aus der den Labiaten verwandten Familie der Cordiaceen. Die Früchte sind jetzt nicht mehr im Handel zu treffen, doch in Turkestan und Indien noch officinell.

56) Getrocknete Weinbeeren; welche wohl schon seit dem Alterthum Handelsartikel waren.

57) Die unter dem Namen Myrobalani bekannten Früchte sind wohl geeignet, den Wechsel der Zeiten zu veranschaulichen. Während des ganzen Mittelalters und bis in unser Jahrhundert gehörten sie, wie es scheint, zu den

unentbehrlichsten Drogen, während sie heutzutage höchstens noch in geringer Menge als Gerbematerial in Europa eingeführt werden.*) Des billigen Preises wegen eignen sie sich dazu sehr wohl, obwohl ihr Gerbsäuregehalt geringer ist als der der Gallen und nicht die Hälfte ihres Gewichtes erreicht. Hennig fand 45 pC.: Wiggers-Husemann'scher Jahresbericht 1869. 113.

Myrobalani Emblici sind die Fruchtschalen einer ostindischen strauchigen Euphorbiacee, Phyllanthus Emblica L.; die 4 andern Sorten stammen von Terminalia-Arten, grossen Bäumen aus der ebenfalls indischen Familie der Combretaceen. Terminalia citrina Roxb. liefert die Myrobalani citrini, T. Bellerica Roxb. die M. Bellericae, T. Chebula Retzius die M. Chebulae; der Name weist auf Cabul, bis wohin dieser Baum sich westwärts verbreitet. Diese drei Myrobalanensorten sind die reifen Früchte, während unter dem Namen der schwarzen oder indischen Myrobalanen die unreifen Früchtchen vorzüglich der Chebula bekannt waren.

Die von den Terminalien gelieferten Myrobalanen hiessen auch mit einem arabischen Ausdrucke Helileth; derselbe findet sich da und dort in mittelalterlichen Zolltafeln.

Zur Zeit von Clusius, gegen Ende des XVI. Jahrhunderts wurden, wie er in Garçia d'Orta's Aromatum Historia. Lib. I. Cap. 27, berichtet, in Antwerpen die Emblica-Früchte in grösster Menge eingeführt, die der Chebula am seltensten.

Im XIV. Jahrhundert kommen Myrobalanen, vermuthlich die letztgenannten, vor als Tribut, wovon die persische Provinz Korassan 3000 Pfund an den Staatsschatz des Chalifen El Mamoun nach Bagdad zu liefern hatte. [40])

Pharmacopoeia of India (p. 88) empfiehlt die frischen Chebula-Myrobalanen als ein sehr mildes zuverlässiges Laxans. — Im Mittelalter kamen Myrobalanen auch eingemacht nach Europa. So treffen wir miraboloni conditi 1471 unter denjenigen Drogen, welche die Wurzelkrämer zu Heidelberg [38]) nach pfalzgräflicher Verordnung nicht feil bieten durften und im Zolltarife des Venetianers Bartholomeo di

*) Anders im Oriente, wo sie z. B. auch in Turkestan noch viel gebraucht werden. — Vgl. Dragendorff, in Buchner's N. Repert. f. Ph. XXI (1872) 526.

Pasi von 1521 werden genannt: „Mirabalani conditi e secchi e di ogni sorte."

63) In der Liste Alphita [11]) der Salernitaner Schule wird diese Droge folgendermaassen erklärt: „Epithymum appellamus fila quaedam quae nascuntur super thymum et super alias herbas et fructiches sed eo magis utimur qui super thymum oritur." Also Cuscuta Epithymum Smith, die schon im Alterthum als Purgans galt. Auffallenderweise folgt (unter Nr. 220) auch noch Cuscuta, wahrscheinlich die auf inländischen Pflanzen schmarotzende Art im Gegensatze zu der auf Thymus vulgaris vorkommenden höher geschätzten. In den französischen Zolltafeln des XVI. Jahrhunderts, bei Fontanon [18]) findet sich noch Epithim.

64) Spica Nardi, auch Radix Nardi genannt, ist der Wurzelstock der schönen Valerianee Nardostachys Jatamansi DC, welche im Himalaya wächst. Er ist von abgestorbenen Blattresten ganz umhüllt und erhält dadurch ein sehr eigenthümliches Aussehen. Diese seit den ältesten Zeiten der indischen Medicin hochberühmte Droge erscheint noch jetzt gelegentlich auf dem Londoner Markt; sie entspricht völlig der Abbildung, welche Nees in Band III, Taf. 58 der Düsseldorfer Sammlung nach Royle's Illustr. of the Himalayan mountains Tab. 54 gegeben hat. Das Aroma der Spica Nardi erinnert an Patchouli und Baldrian.

65) Im „Herbarius" wird Romis spica als Synonym von Spica celtica gegeben; ich muss dahin gestellt lassen, ob unter ersterem Namen doch vielleicht eine besondere Valeriana verstanden war.

66) Wurzelstock der Valeriana celtica L, welche in den südöstlichen Alpen wächst und schon im Alterthum, auch wohl Saliunca genannt, hochgeschätzt war. Der Wurzelstock wurde merkwürdigerweise schon damals, wie noch jetzt vom Orient begehrt, während die indische Narde wie unter Nr. 64 erwähnt, den umgekehrten Weg einschlug.

68) Aloë socotorina.

69) Aloë caballina war keineswegs, wie man oft annimmt, nur eine verunreinigte Aloë-Sorte, sondern derjenige

Antheil des Aloësaftes, welcher sich bei dem Einkochen in den Kesseln absetzte. Was sich klar von der Oberfläche abschöpfen liess, lieferte die reinste socotorinische Aloë, während die darauf folgenden Schichten die Aloë hepatica gaben. So wenigstens berichtet die von Henschel[22]) aufgefundene Salernitaner Handschrift aus dem Ende des XII. Jahrhunderts in Uebereinstimmung mit Platearius und fügt bei: „Aloës caballinum nigrum fetidum bonum." Nach der Angabe der Salernitaner kamen Aloëpflanzen damals auch in Apulien vor.

76) Die Früchte des ostindischen Semecarpus Anacardium L, welche noch jetzt in Europa nicht ganz aus der abergläubischen Volksmedicin verschwunden sind.

77) C. Ph. von Martius hielt Nuces indicae für Muskatnüsse. Diesem Gewürze nemlich hat er in Fasciculus 11—12 seiner grossen Flora Brasiliensis fol. 133 einen Excurs: „De nucis moschatae et macidis historia litteraria adversaria" gewidmet.*) Martius hält dafür, dass Aëtios aus Amida in Mesopotamien schon in der Mitte des VI. Jahrhunderts die Muskatnuss gekannt habe. Die betreffende Stelle in: Aëtii medici Graeci contractae ex veteribus medicinae tetrabiblos ...... Basileae, Frobenius 1542 **) fol. 928 enthält in cap. XXII die Vorschrift zu einem Rauchwerke, Suffumigium moschatum, wozu auch Nuces indicas tres genommen werden sollen. Diese Nüsse für Muskatnüsse zu halten, liegt freilich nahe, aber aus zahlreichen Stellen der geographischen und botanischen Literatur des Mittelalters geht hervor, dass unter Nux indica sehr oft nichts anderes als Cocosnuss verstanden worden ist. Ich beschränke mich in dieser Hinsicht auf folgende drei Stellen. Erstens beschreibt schon im VI. Jahrhundert Kosmas Indikopleustes den Baum, welcher die grossen indischen Nüsse liefere, unverkennbar als Cocospalme.***) Die indische Nuss

---

*) Deutsch in Buchner's Repertorium f. Pharmacie IX (1860) 529 bis 538.

**) Diese von Meyer, Geschichte der Botanik II. 377 nicht erwähnte Ausgabe besitzt die Berner Bibliothek.

***) Nachzulesen bei Meyer, Geschichte der Botanik II (1855) 388.

selbst wird zweitens ganz eben so genau beschrieben von Ibn-Batuta, dem berühmten arabischen Reisenden des zweiten Drittels des XIV. Jahrhunderts.*) Drittens endlich äussert der Bologneser Lodovico Barthema, welcher 1504 bis 1506 Indien besuchte, geradezu: „Noci d'India che si chiamano Cochos“ und beschreibt sie ebenfalls deutlich. — Die Stelle, an welcher in der Frankfurter Liste Nux indica untergebracht ist, spricht auch zu Gunsten der Ansicht, dass Cocosnuss gemeint sei.

Aber nicht selten wurde doch unter Nux indica etwas anderes als Cocosnuss verstanden. So setzt die Liste „Alphita“ in der Collectio Salernitana.[11]) Nux vomica gleich Nux indica, während französische Zolltabellen aus dem Jahre 1542[18]) Noix d'Inde und Noix vomique als unzweifelhaft verschiedene Dinge aufführen. Bei Nux vomica wird man übrigens kaum an den heute so genannten Strychnossamen denken dürfen. Wenigstens passt dazu nicht die Aeusserung des berühmten Arztes der Salernitaner Schule, Platearius,[50]) welcher bei Nux vomica angibt, nur die innern Theile, nicht die Rinde, würden gebraucht und dienten zum Brechen wie zum Purgiren. Der Londoner Drogist Jo. Jac. Berlu verglich[3]) 1724 Nux indica mit Muscatnuss, fügte jedoch bei, erstere färbe den Speichel roth, was allenfalls auf Arecanuss passen konnte. — Im Arbolayre[1]) werden Nux muscata, Nux indica und Nux vomica als offenbar verschiedene Dinge aus einander gehalten wie bei Platearius.

78) Samen von Cupressus sempervirens L.

79) Galläpfel aus Morea, nicht aus der Gegend von Rom.

80) Eingemachte Citronen waren wohl schon lange zum Küchengebrauche bekannt.

84) Die schleimigen Knollen des südeuropäischen Asphodelus ramosus L, und A. albus Willd, welche sehr reich an Schleim (Dextrin?) und Zucker sind, daher als Klebemittel und auch zur Weingeistgewinnung verwerthet werden können,[20]) da sie stellenweise die Berge der Mittelmeerländer massenhaft schmücken. So traf ich z. B. Asphodelus albus

*) Meyer, l. c. III. 315.

im September in Menge blühend auf Anacapri im Golf von Neapel als willkommene Zierde der öden Kalkfelsen. — Mit dem Beisatze golden wurde im deutschen Mittelalter die Bezeichnung Affodill auf Lilium Martagon übertragen. Die Ausläufer des Wurzelstockes einer den obigen Pflanzen nahe verwandten Art, Asphodelus Kotschyi Strilack, welche im Hauran und Antilibanon wächst*), haben vorübergehend vor einigen Jahren unter dem Namen Radix Corniolae oder Rad. Nourtoak einiges Aufsehen gemacht. [67])

86) Branca ursina, unser heutiges Heracleum Sphondylium L.

89) Costus war im Alterthum so wie durch das ganze Mittelalter hindurch ein sehr hochberühmtes Gewürz. Schon im III. oder IV. Jahrhundert vor Chr. wurde Kostos von Theophrast genannt. Von dem ausserordentlichen Ansehen, in welchem damals diese Wurzel stand, gibt uns eine Schenkung an den Apollotempel in Milet, im Jahre 243 vor Christus, einen Begriff. Die von Seleucus II. Kallinikus, König von Syrien und seinem Bruder Antiochus Hierax dargebrachten Gaben enthielten ausser goldenen und silbernen Gefässen auch 10 Talente Olibanum (*λιβανωτον*), 1 Talent Myrrha (*σμύρνη*), 2 Pfund Kasia, 2 Pfund Kinnamomon, 2 Pfund Kostos. [8]) — Dioscorides unterschied arabischen und indischen Kostos, unsere Liste Costus amarus und Costus dulcis; wahrscheinlich waren diese Unterschiede in Wirklichkeit nicht begründet.

Auch im Abendlande war diese Wurzel schon sehr früh bekannt. So finden wir sie z. B. in einem Diplom Chilperichs II. vom Jahre 716 für das Kloster Corbie bei Amiens. [42]) — Im Jahr 745 sandten der Römische Diacon Gemmulus und 748 der Archidiacon Theophilacias aus Rom an Bonifatius, den Apostel der Deutschen, Geschenke bestehend aus Zimmt, Costus, Pfeffer und Weihrauch, und zwar nur 4 Unzen von jedem der beiden erstern Gewürze. [25]) Wenn so hochstehende Würdenträger geschenkweise so geringe

*) Auch in Turkestan sind Asphodelus-Knollen unter dem Namen Scharatsch nach Dragendorff wohl bekannt.



Quantitäten derselben in das ferne Deutschland schickten, so mussten diese Drogen werthvoll genug erscheinen. In derselben Gesellschaft von Zimmt und Pfeffer wird Costus ferner in einem St. Gallischen Küchenrecepte aus dem IX. Jahrhundert getroffen. [14])

Auch in Indien und China spielte Costus von jeher eine grosse Rolle und wurde auch geraucht; jetzt dient die Droge dort zum Räuchern in Tempeln, als Schutzmittel für Kleider gegen Insectenfrass oder auch als Zahnwehmittel. In Indien und Kaschmir heisst sie Koot, in China Puchuk oder Putchuk; unter dem Namen Puchopoco findet sich die Wurzel schon im Sommario [2]) fol. 372 als Einfuhrartikel in Hinterindien zu Anfang des XVI. Jahrhunderts. Thunberg [63]) traf Costus als Gegenstand des holländischen Handels nach Japan und Milburn [37]) sowohl als in neuester Zeit wieder Porter Smith [59]) und die amtlichen Ausweise über den englisch-chinesischen Handel [54]) nennen Putchuk fortwährend als Einfuhrartikel nach China.

Die Pflanze, welche die Kostwurzel liefert, wächst in den Alpen von Kaschmir in Höhen von 10000 bis 13000 Fuss, besonders im obern Flussgebiete des Dschilam und Tschinab. [60]) Sie gehört zur Familie der Compositen und ist von Decaisne als Aplotaxis Lappa, von De Candolle als Aplotaxis auriculata, von Falconer als Aucklandia Costus beschrieben worden. Der letztere jedoch führte (1840) erst den Beweis, dass die Wurzel dieser Pflanze die hochberühmte Radix Costi ist. In den genannten Bergländern des obern Pendschab scheint die Pflanze zum Theil angebaut zu werden, [54]) und nach Stewart [60]) ein einträgliches Monopol der Fürsten von Kaschmir zu bilden.

Alles deutet darauf, dass diese Gegenden die kostbare Wurzel schon im höchsten Alterthum geliefert haben. Für das Abendland gelangte sie stromabwärts an die See und zunächst nach der Südostküste Arabiens, daher die Bezeichnung Costus arabicus, wie ja umgekehrt z. B. der arabische Weihrauch, welcher nach Indien verschifft wird, den Namen indischer Weihrauch annahm. Es ist bemerkenswerth, wie die Radix

Costi, nachdem sie bei uns längst verschollen, doch von den Orientalen immer noch hoch geschätzt ist.

Die mir vorliegenden unzweifelhaft echten Stücke der Kostwurzel stimmen mit der Abbildung in Guibourt's Histoire naturelle des drogues simples III (1869) 33 vollkommen überein; sie erinnern in Betreff ihres Aussehens und ihres Geschmackes an Radix Enulae, in Hinsicht des Geruches an Kamille. Die Kostwurzel ist aber von derber holziger Beschaffenheit; ihr Geschmack scharf aromatisch, in manchen Stücken etwas kratzend, dabei deutlich bitter, im ganzen kann ich ihn durchaus nicht etwa angenehmer finden als den der Radix Enulae. In mikroskopischer Hinsicht bietet Aucklandia denselben Bau dar wie die aromatischen Compositenwurzeln im allgemeinen. Die Rinde, besonders der Wurzeläste enthält grosse Balsamgänge, welche weniger zahlreich in den Markstrahlen vorkommen. Das Parenchym zeigt Inulin in formlosen Splittern, wie andere Wurzeln derselben Familie; Krystalle habe ich nicht bemerkt. Von einer chemischen Untersuchung der Aucklandia dürfte man sich, im Hinblicke auf Radix Enulae, wahrscheinlich nicht uninteressante Resultate versprechen. Die Kostwurzel ist jedoch in Europa nicht mehr zu finden oder höchstens in Sammlungen. Schon im vorigen Jahrhundert klagte Pomet,[52]) dass Costus amarus und noch mehr Costus dulcis selten geworden sei. Der letztere Name war ja sogar übertragen worden auf die westindische, keineswegs etwa süss schmeckende Rinde der Canella alba Murray, welche gleichzeitig auch wieder irrigerweise für Wintersrinde (Drimys Winteri Forster) gehalten wurde. Pharm. Helv. von 1771 z. B.[44]) beschränkte den Namen Costus amarus oder Costus arabicus auf die Aucklandia-Wurzel, welche sie aber dann irrigerweise „ex utraque India“ ableitete.

92) Von Dictamnus Fraxinella L.

93) „Inula, quae graece dicitur Helenium,“ wie Marcellus Empiricus in der ersten Hälfte des V. Jahrhunderts unserer Zeitrechnung überliefert,[32]) war schon von den hippokratischen Aerzten gebraucht und hat sich durch

das ganze Mittelalter in hohem Ansehen erhalten. Dioscorides, Plinius, Columella und andere römische Schriftsteller über Botanik und Landwirthschaft besprachen die Cultur dieser Pflanze. Möglich, dass das Beiwort „campana," welches unsere Handschrift der Enula ertheilt, im Zusammenhange steht mit der Landschaft Campania um Neapel, der heutigen mit Recht gepriesenen Campagna felice; jene Bezeichnung findet sich bereits in der alten Literatur, z. B. bei Vegetius und hat sich im englischen Ausdrucke „Elecampane" erhalten. An den deutschen Namen Alant erinnert die Bemerkung Isidors, des Bischofs von Sevilla, zwischen 596 und 636: „Inula quam Alam rustici vocant,"[33]) ohne dass ich dafür eine Erklärung zu geben wüsste.

96) Von der in Deutschland einheimischen Spiraea Filipendula L.

98) Von Geum urbanum L.

99) Knollen von Colchicum variegatum L und vielleicht noch andern Arten; sie kamen früher aus dem Orient zu uns und sind noch jetzt in den Bazars von Ostindien wie in Turkestan zu treffen. — Da sie bei uns längst verschollen sind, so möge es genügen, auf Planchon's Monographie[48]) zu verweisen. — Die Eigenschaften des Knollens dürften wohl mit denen unseres einheimischen Colchicum autumnale übereinkommen und würden nähere chemische Prüfung verdienen.

103) Vermuthlich von Cochlearia Armoracia L.

105) Entweder, wie Meyer (Geschichte d. Bot. IV. 157) annimmt, von Arum Arisarum L, einer in Südeuropa und Nordafrica einheimischen Art, oder auch von Arum maculatum L. Bei Jarus steht im „Arbolayre" die Abbildung des letztern.

106) Im „Herbarius"[23]) findet sich unter Serpentaria, Noteriwurz, unverkennbar die Abbildung von Polygonum Bistorta L. Sonst hiess dessen Wurzel auch wohl Columbaria, Columbina oder Colmaria und es ist auffallend, dass unsere Liste unter Nr. 85 schon Radix Bistortae nennt.

108) Von Doronicum Pardalianches L.

109) Peucedanum officinale L.

111) Radix Althaeae von Althaea officinalis L; richtiger Bismalvae.

113) Radix Paeoniae.

114) Wohl nichts anderes als die gewöhnliche Krappwurzel von Rubia tinctorum L, im Gegensatze zu Galium Aparine L, welches Rubea minor hiess.

115) Saceriones ohne Zweifel (Radix) Satyrionis, die Knollen von Platanthera bifolia Rich.

116) Soll heissen Iringii; die Wurzel des Eryngium campestre L, wie die Abbildung im „Herbarius"[23]) deutlich zeigt. Die Pflanze heisst daselbst Juringus, Krusdistel.

117) Von Ruscus aculeatus L.

118) Von Asparagus officinalis L.

119) Von Saxifraga granulata L.

120) Teucrium Scordium??

124) Von Anchusa officinalis L.

125) Von Nymphaea alba L.

129) Rosmarin.

130) Das Wort Chamomilla stammt zwar aus dem Alterthum, ob darunter aber gerade unsere Matricaria Chamomilla verstanden worden war, bleibt sehr fraglich. Im Mittelalter, z. B. im XIII. Jahrhundert von Albert dem Grossen, wurde die Bezeichnung unzweifelhaft auf mehrere Compositen angewendet; er erwähnt einer weissen, gelben und purpurnen Kamille. — In den ältern deutschen Arzneibüchern finde ich Chamomilla nicht; erst Tragus[65]) bildete Matricaria Chamomilla und Anthemis nobilis ab.

132) Die Blüthenstände von Lavandula Stoechas L. Diese schöne wohlriechende Labiate ist durch das Mittelmeergebiet bis Portugal und Teneriffa verbreitet und hat im Alterthum den Hyerischen Inseln bei Toulon den Namen Insulae Stoechades gegeben. Die Pflanze war bei den Alten schon im Gebrauch; weshalb sie im Mittelalter den Zunamen arabica erhielt, ist mir nicht klar und ich finde keinen Beweis für Martiny's Angabe (in der Encyclopaedie der med. pharm. Rohwaarenkunde I. 655) dass die Venetianer Lavandula

Stoechas aus Arabien bezogen hätten. Nach F. de Gingins-Lasarraz, Histoire naturelle des Lavandes, Genève 1826, p. 33. 128 scheint sie gar nicht in Arabien zu wachsen.

133) Helichrysum arenarium DC. (Gnaphalium arenarium L.) In Deutschland, besonders am Rhein einheimisch. Die hübschen Blüthenköpfchen empfahlen sich nur durch ihr schönes Aussehen und die grosse Haltbarkeit, da ihnen jedes Aroma abgeht.

134) Mir unbekannt. Unter den Rinden kommt noch Cortex Tamarisci vor (Note 321); dass auch Flores Tamarisci hier genannt werden, beruht vielleicht auf einem Versehen bei der Abfassung des Verzeichnisses?

137) Andropogon laniger Desf. (Cymbopogon Iwarancusa Schult. Andropogon Schoenanthus L., zum Theil.) Dieses zierliche aromatische Gras, auch Kameel-Heu genannt, wächst bei Kandahar [60]) und vermuthlich auch im nordwestlichsten Theile der vorderindischen Halbinsel. Sein Geruch erinnert an Citronen und Terpenthin. Diese Droge scheinen Theophrast und Dioscorides unter dem Namen Schoinos bereits gekannt zu haben; sie wurde im Alterthum oft aus Arabien abgeleitet, wohin sie aus Indien zunächst gebracht wurde, aber dort nicht einheimisch ist. Noch einige andere Andropogon-Arten mehr enthalten ätherische Oele, welche z. B. in Ostindien in grösserer Menge dargestellt und zu Einreibungen verwendet werden. So das Lemongrass-Oel oder Verbena-Oel und Citronelle-Oel der Pharmacopoeia of India. Dahin gehört ferner auch das Rusia-Oel, welches zur Verfälschung des Rosenöles von Kisanlik dient.*)

Unter den Pharmacopöen der Gegenwart ist wohl die französische von 1866 die einzige, welche Herba Schoenanthi noch (als Bestandtheil des Theriaks!) beibehalten hat. Dazu als würdiges Seitenstück auch Terra sigillata. Doch ist es meines Wissens selbst in Paris nicht möglich, sich Herba Schoenanthi wirklich zu verschaffen.

---

*) Flückiger, Lehrbuch der Pharmacognosie 96.

138) Vitex Agnus castus L. aus der Familie der Verbenaceen, in der südeuropäischen Flora gleichsam die nordischen Weiden vertretend, ist ein hübscher schon von der antiken Welt sehr wohl beachteter und benutzter Strauch. Die sehr aromatischen Samen sind noch gar nicht chemisch untersucht.

141) Von Rumex Acetosa L.

143) Atriplex hortensis L.

144) Früchtchen von Ammi majus L, einer Umbellifere der Mittelmeerländer.

145) Früchte der südeuropäischen Umbellifere Sison Amomum L; sie bildeten mit denen von Ammi majus, Apium graveolens L und von Daucus Carota L die Semina quatuor calida minora. — Wahrscheinlich ist auch das Amomum, welches S. Hieronymus[36]) im Jahre 393 als Parfümerieartikel nannte, auf diese Früchte zu beziehen.

146) Berberis vulgaris L?

147) Ruscus aculeatus L.

148) Asparagus officinalis L.

149) Cuscuta europaea L. — Vergl. auch Bemerkungen zu Nr. 63 oben.

150) Conium maculatum L.

151) Semen Cataputiae von Ricinus communis L.

152) Semen Coccognidii von Daphne Mezereum L.

153) Die Samen des Kürbisses (Cucurbita Pepo L), der Wassermelone (Cucumis Citrullus Schrader), der Melone (Cucumis Melo L) und der Gurke (Cucumis sativus L) bildeten die Semina quatuor frigida majora der alten Medicin. Als entsprechende Tetralogie standen gegenüber die Semina quatuor frigida minora, nemlich Semen Cichorii, Sem. Endiviae oder Scariolae, S. Lactucae und S. Portulacae.

157) Coriander.

166) Der Name Git findet sich bei Plinius für den Schwarzkümmel, Nigella sativa L[68]) und wurde in gleicher Bedeutung im Capitulare Karls des Gr. vom Jahre 812 gebraucht.[43]) Im spätern Mittelalter aber findet sich der

Name wegen der Aehnlichkeit der Samen auf Agrostemma Githago L übertragen. In letzterem Sinne steht vermuthlich Gith und Githerut auch schon in den Libris physicis der heiligen Hildegard aus der zweiten Hälfte des XII. Jahrhunderts.[34]) In der vorliegenden Liste ist wohl Git ebenso aufzufassen, da Semen Nigellae nachher noch eigens aufgeführt ist.

167) Von Lithospermum officinale L.

168) Von Salvia Sclarea L in Südeuropa.

169) Genista tinctoria L.

170) Lupinus albus L.

173) Pistacia Lentiscus L?

174) Von Ocimum basilicum L.

175) Myrtus communis L.

177) Von Rhus coriaria L, deren Blätter und Früchte schon im Alterthum zum Gerben dienten, während die Samen „wie Salz“ auf Speisen gestreut wurden, wie Dioscorides und Plinius anführen.

183) Früchtchen der Umbellifere Athamanta macedonica Sprengel (Bubon macedonicum L); sie hiessen auch Semen Apii petraei. Die Stammpflanze ist auf der Balkanhalbinsel und in Nordafrica einheimisch.

185) Früchtchen des Seseli tortuosum L, einer Umbellifere Südeuropas und des Orients; die aromatischen Früchte hiessen auch Semen Seseleos massiliensis. Apicius Cölius (Mitte des III. Jahrh. unserer Zeitrechnung) bezeichnete sie in seiner Schrift „De opsoniis“ als Sil gallicum.[35])

186) Soll heissen Sileris montani, Früchte des besonders in den Alpen einheimischen Laserpitium Siler L. (Siler montanum Crantz). Sie sind im französischen Theile der Schweizeralpen jetzt noch unter dem Namen Sermontain in der Veterinärmedicin bekannt. Surmontaigne ist zum Jahre 1304 genannt unter den in Brügge gehandelten Gewürzen.[66]) Auch in England muss die Einfuhr dieser Früchte bedeutend gewesen sein, da im Jahre 1305 „Ciromontanum“ auf London bridge zollpflichtig war.[57]) Im Herbarius[23]) steht

bei Siler montanum, wil(d) kommel, eine unkenntliche Abbildung dieser Umbellifere.

188) Dass hierunter die Früchtchen der Rosen zu verstehen seien, deutet schon die Stelle an, welche „Antere" hier unter dem Buchstaben R gefunden. In Alphita, jener Drogenliste der Salernitanerschule,[11]) steht ausdrücklich: „Anthera semen Rosae." Und in Diefenbach[13]) noch genauer: „Antera, das gele semelin in den rosen."

189) Von Raphanus sativus L.

190) Vielleicht Semen Scopariae von Sarothamnus vulgaris Wimmer (Spartium scoparium L), oder Semen Saturegiae von Satureja hortensis L?

191) Von Euphorbia Lathyris L.

194) Fructus Foeniculi; in der altgriechischen Sprache, wie noch jetzt, heisst der Fenchel Márathron.

196) Von Althaea officinalis L.

198) Von Potentilla reptans L.

199) Die Hülsen der in Aegypten einheimischen Acacia-Arten, vorzüglich der A. arabica Willd und A. nilotica DeC sind sehr gerbstoffreich. Sie wurden vor der Reife ausgepresst, der Saft zur Trockne eingedampft und in Blasen in den Handel gebracht. Diese adstringirende saure Masse ist wohl der in vorliegender Liste gemeinte Succus Acaciae, der schon von Dioscorides erwähnt wurde, jetzt aber längst nicht mehr im Handel vorkommt. Schon im frühern Mittelalter bereitete man in Europa aus den Beeren von Prunus spinosa L einen ähnlichen Saft und gebrauchte ihn statt des ägyptischen. Der Name Flores Acaciae hat sich daher auch bis auf unsere Tage für die Blüthen des letzteren Strauches erhalten.

200) Propolis, das aromatische Stopfwachs oder Vorwachs der Bienen, war schon im Alterthum von medicinischer Seite beachtet. Es war noch officinell in der Pharmacopoea Wirtenbergica von 1741, welche es fol. 125 folgendermassen characterisirte:

„Propolis est crassa illa cerosa materia, qua apes favos agglutinant, rimas et latera alveorum obducunt, atque domicilium non solum firmant, sed et externi aëris accessum impediunt.“

Dieses höchst eigenthümliche Product der Bienen dürfte wohl in chemischer Hinsicht genauer Untersuchung werth sein; die wenigen darüber vorhandenen Angaben [19]) sind ungenügend und veraltet.

201) Nach der „Alphita“ in der Collectio Salernitana [11]) wäre Ypocistidis: „fungus qui nascitur ad pedem rosae caninae.“ Dieses Gewächs ist aber kein Pilz, sondern eine fleischige auf den Wurzeln südeuropäischer Cistus-Arten schmarozende einjährige Pflanze, Cytinus Hypocistis L, welche vor der Blüthezeit wohl einem Pilze nicht unähnlich aussieht. Ihr Saft war schon im Alterthum als gerbstoffhaltiges Mittel gebräuchlich.

202) Unter dem Namen Lycium kam im Alterthum und während des Mittelalters ein jetzt längst verschollenes, daher chemisch nicht untersuchtes Extract in den Handel. Es wurde aus dem Holze von Berberis asiatica DC., B. aristata DC. und B. Lycium Royle gewonnen, welche sämmtlich in den vorderindischen Gebirgen einheimisch sind. Die Wurzelrinde aller drei Arten ist in die Pharmacopoeia of India (1868) aufgenommen worden; sie enthält Berberin. In den Bazars von Indien findet man jetzt noch unter dem Namen Rusot das Extract, das früher Lycium hiess. [47])

203) Elaterium, der freiwillig entstehende getrocknete Absatz des Saftes von Ecballium officinarum Rich. (Momordica Elaterium L.) Im Alterthum beliebtes Drasticum ist dieses Präparat heute fast nur noch in England gebräuchlich.*) Es besteht zum geringern Theil aus dem krystallinischen Elaterin.

211) Blätter von Asplenium Adiantum nigrum L oder A. Ruta muraria L.

---

*) Köhler verdanken wir eine ausführliche Monographie desselben; vergl. Wiggers-Husemann'scher Jahresbericht 1869. 110 und 540.

213) Asarum europaeum L. Die Pflanze hiess bei den Griechen Asaron und auch Bakkar; durch Verschmelzung beider Wörter entstand der hier vorliegende Name. [28])

216) Alam? Enula? Vergl. Bemerkungen zu Nr. 93.

217) Valeriana dioica L, so wenigstens deute ich den sonst nicht häufig vorkommenden Namen Amantilla nach der Abbildung und Erläuterung von Tragus: [64]) Hieronymus Brunschwyg [6]) führte Martinella und Amantilla unter den Synonymen des Baldrians (Denmarck) an; der Name Amantilla findet sich auch schon in der Collectio Salernitana, drei Jahrhunderte früher.

218) Von Erodium moschatum Aiton (Geranium moschatum L), der Mittelmeerflora angehörig, in Deutschland in Gärten gezogen. Es wurde auch Reumatica genannt.

219) In der merkwürdigen Drogenliste „Alphita," welche Renzi in der Collectio Salernitana III. 271 veröffentlicht hat, finde ich: „Bracteos, savina idem. . ." Hiernach wäre wohl Herba Sabinae gemeint, welche die Glossarien in der That unter Brateos nennen. Bei Dioscorides hiess Juniperus Sabina βϱάϑυ, wovon Brateos offenbar abgeleitet ist.

220) Siehe Bemerkungen zu Nr. 63.

224) Teucrium Chamaedrys L.

225) Herba Crithmi marini, von Cachrys maritima Sprgl. (Crithmum maritimum L), einer Umbellifere der Mittelmeerküsten.

227) Chelidonium majus L.

229) Von Anchusa officinalis L.

233) Consolida major ist Symphytum officinale L.

234) Consolida media, unsere Ajuga reptans L und wohl auch Ajuga pyramidalis L.

235) Consolida minor ist Bellis perennis L, oder auch Prunella vulgaris L.

237) Centaurea major hiess die Centauréa Centaurium L, eine italienische Composite.

240) Fumaria officinalis L.

243) Wahrscheinlich Anemone hepatica L oder Asperula odorata L.

244) Marchantia polymorpha L?

246) Das Laubmoos Polytrichum commune L.

256) Von dem südeuropäischen Tanacetum Balsamita L. Diese sehr aromatische Composite hiess sonst im Mittelalter auch Costus hortorum, im Gegensatze zu Costus amarus und Costus dulcis (Nr. 89 oben). So ist namentlich auch Costus im Capitulare Karl's des Grossen[43]) zu deuten. Die Pflanze hiess auch Sisimbrium und Triuncum, deutsch weisse Minze.

258) Mentha rotundifolia L oder auch M. silvestris L; nach einigen Glossarien vielleicht Nepeta Cataria L.

259) Von der einheimischen Labiate Calamintha officinalis Mönch.

261) Von Teucrium Polium L in Südeuropa.

267) Von der südeuropäischen Salvia Sclarea L.

268) Teucrium Chamaedrys L.

269) Strobili Humuli Lupuli.

271) Geranium Robertianum L.

272) Glechoma hederaceum L.

273) Hyssopus officinalis L.

274) Marrubium vulgare L. Isidor von Sevilla, zu Anfang des VII. Jahrhunderts, sagt: Marrubium quod Graeci Prasium vocant. (Meyer, Gesch. d. Bot. II. 395; auch in Migne's Patrologia[36]) vol. 82.)

275) Von Meyer, Geschichte der Botanik IV. 157 als Polygonum aviculare L gedeutet, welches Kraut noch heute in der spanischen Pharmacopöe als Centumnodia eine Stelle hat. In der „Alphita“ der Collectio Salernitana[11]) jedoch wird erläutert: „Lingua avis herba est quaedam et quandoque accipitur lingua avis pro semine Fraxini.“ Letztere Bedeutung allein findet sich bei Manlius de Bosco, Luminaria majus medicis ac aromatoriis . . . . utilissimus. Lugduni 1528 fol. VIII: „Lingua avis id est semen fraxini et non est lingua passerina.“

276) Lingua passerina nach Langkavel[29]) dasselbe wie Lingua avis. (?)

277) Von Pistacia Lentiscus L?

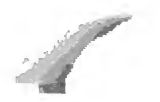
278) Daphne Laureola L.

281) Diefenbach[13]) erklärt Solatrum oder solacrum, solaticum oder solanum: nachtschaden. Und in der That spricht alles dafür, dass man im Mittelalter mehre Solanaceen unter jenem Namen verstand. So finde ich in der Collectio Salernitana: [11]) „Morella, solatrum, uva lupina, strignum idem; hujus duae sunt species. Dicitur esse solatrum mortale (var. morella) cujus flos est niger et fructus ruber et aliud est solatrum nematicum vel montanum.“ Es ist wohl nicht allzu gewagt, dieses Solanum mortale als Atropa Belladonna zu deuten, obwohl eine Abbildung im Herbarius[23]) nicht recht dazu stimmt. Eine Abbildung aus der gleichen Zeit im „Arbolayre“[1]) zeigt unter Solatrum eine hängende Traube mit 6 oder 7 Beeren, also wohl Solanum nigrum und zieht als Solatrum rusticum noch Physalis Alkekengi L (oder Physalis somnifera L?) hierher. Allein Brunschwyg[6]) giebt bestimmt an, dass Solatrum mortale deutsch „Dolwurz“ heisse. Höchst wahrscheinlich ist das bei Saladinus vorkommende Solatrum furiale oder Solatrum majus ebenfalls unsere Atropa Belladonna. Saladinus[56]) giebt ausserdem das merkwürdige Synonym Radix fabae inversae; häufig begegnet man auch dem Namen Strychnum oder Strigium in demselben Sinne.

Es wird wohl unentschieden bleiben müssen, was die Frankfurter Liste unter Solatrum verstanden hat, da sie das Wort ohne Beisatz giebt. Vielleicht eher Solanum nigrum, da z. B. Platearius fol. 149[49]) erwähnt: „Solatrum . . . detur succus in potu.“ Dieses Kraut wird sonst im Mittelalter unter dem Namen Morella aufgeführt; dass nun gerade letzteres Wort in der Frankfurter Liste fehlt, ist vielleicht eben dadurch zu erklären, dass sie Solanum nigrum als Solatrum aufgenommen hatte. —

Der jetzt für Atropa so allgemein gebräuchliche Name Belladonna stammt, wie Matthiolus[30]) anführt, aus Venedig. Seine Abbildung zeigt unsere Atropa Belladonna. — Unter Solatrum somniferum war Mandragora verstanden, welche hiernach unter Nr. 317 folgt.

3*



Im „Herbarium Oth. Brunfelsii, Tom. II (Argentorati 1539 apud Joann. Schottium) fol. 33 finde ich eine unverkennbare Abbildung von Solanum nigrum unter den Namen Solatrum, Solanum, Strychnos, Maurella, Uva lupina.

283) Hier ist wohl an die rothe Meerzwiebel zu denken; wenigstens wird in der Collectio Salernitana empfohlen: „Bulbus squilliticus, id est rufus . . .“

284) Nuscus ist hier natürlich Moschus (muscus) zu lesen. Ueber die Geschichte dieser Substanz hat Heusinger eine gelehrte Gratulationsschrift verfasst,[24]) worin er zum Schlusse kam, dass der Moschus wohl im Alterthum schon bekannt gewesen sein mochte, aber mit Sicherheit nicht vor dem VI. Jahrhundert unserer Zeitrechnung nachweisbar sei. Hiermit stimmte auch eine von mir veröffentlichte Untersuchung [16]) überein. Jetzt aber finde ich Moschus schon im Jahre 393 von St. Hieronymus [36]) genannt. Der Heilige verwirft den Gebrauch der Wohlgerüche als weibisch: „Odoris autem suavitas, et diversa thymiamata,*) et amomum**) „et cyphi,***) oenanthe,†) muscus et peregrini muris pellicula quod dissolutis et amatoribus conveniat, nemo nisi dissolutus negat.“ — Ob auch peregrina muris pellicula Moschusbeutel bedeutet? — Die Stelle, welche Muscus in der Frankfurter Liste einnimmt, spricht dafür, dass man dabei nicht etwa an ein Moos zu denken habe, sondern dass entschieden Moschus zu verstehen sei.

285) Auch die Ambra hat die Medicin den Arabern zu verdanken; die mit denselben verkehrenden griechischen Schriftsteller des frühesten Mittelalters, wie Aëtios in VI. Jahrhundert, erwähnen sie zuerst. Zibeth, Moschus, Ambra wurden neben andern Drogen als bemerkenswerthe Stapelartikel

*) Siehe Note zu Nr. 24.

**) Note zu 145.

***) Kyphi oder cyphi, ein uralt ägyptisches, schon Dioscorides bekanntes Electuarium aus Wein, Honig, Rosinen, Curcuma, Myrrha, Aspalathum, Seseli, Schinos, Kardamomen, Kalmus etc. — Doch gab es ungefähr 10 verschiedene Arten Kyphi; vergl. Ebers, pg. 290 des unter Note 24 genannten Buches.

†) Oenanthe pimpinelloïdes L, eine südeuropäische Dolde??

Calicuts hervorgehoben von einem Reisegefährten Vasco de Gama's, 1497. [53])

286) Aus meinem Aufsatze: „Zur Geschichte des Camphers" [17]) ergiebt sich die Wahrscheinlichkeit, dass der um diese Zeit in Europa gebrauchte Camphor nicht der jetzige, sondern das Product von Dryobalanops Camphora Colebr. war.

287) Das Holz eines grossen hinterindischen Baumes, Aquilaria Agallocha Roxb., Familie der Aquilarieen. Dieses Aloëholz spielte hauptsächlich als Räucherungsmittel im Alterthum und durch das ganze Mittelalter hindurch eine ausserordentliche Rolle und wird sehr häufig unter den kostbarsten Gewürzen angeführt. Die Aloë der Bibel ist namentlich auf dieses Holz zu beziehen.

Es verdankte seinen Werth einem wohlriechenden Harze oder Balsam, der sich wie es scheint nicht regelmässig, sondern nur unter besondern Bedingungen bildet, wenigstens nicht ganz gewöhnlich in so grosser Menge auftritt, wie es für die angedeuteten Zwecke verlangt wird. Aus dem europäischen Handel ist das Aloëholz längst verschwunden, findet sich aber fortwährend in den orientalischen Bazars und dient namentlich in China noch zu Rauchwerk. Das Harz beträgt oft mehr als 40 pC., so dass z. B. Pharm. Helvetica 1771 [44]) in Betreff dieses Holzes wohl angeben durfte: „igne cerae instar liquescens."

Die Literatur über dieses merkwürdige Holz ist umfangreich; das wichtigste daraus findet sich von Hanbury zusammengestellt in seinen „Notes on chinese materia medica" in Pharm. Journ. and Transact. Nov. and Decbr. 1861. — Auch Ritter, Asien IV (Buch II. Bd. 3) 293. 883. 933. 1097 beleuchtet das Aloëholz mit gewohnter Gründlichkeit.

Das Aloëholz ist bräunlich bis graugelblich, nicht roth, der Länge nach leicht spaltbar, aber quer schwer zu schneiden. Auf dem Längsschnitte treten die sehr zahlreichen Gefässe in ziemlich geradem Verlaufe entgegen, auf dem Querschnitte zeigen sich ihre nicht sehr weiten Oeffnungen in concentrischen Kreisen, eingebettet in Holzprosenchym (sogenanntes Libriform) und durchschnitten von sehr feinen ein-



reihigen bis vierreihigen Markstrahlen. In geschlossener Glasröhre erhitzte Stückchen des Holzes lassen so reichliche Harzmengen austreten, dass allerdings das Holz zu schmelzen scheint. Den hierbei auftretenden Geruch kann ich durchaus nicht besonders angenehm finden; möglich zwar, dass meine Proben etwas sehr alt sind. Zieht man aber das Harz mit Weingeist aus, so entwickelt es nach der Verdampfung des Weingeistes beim Erwärmen angenehm benzoëartig riechende Dämpfe.

Das Harz ist vorzüglich in den Gefässen und den Markstrahlen enthalten, aber auch in den Libriformfasern des Holzprosenchyms. Aus mir nicht bekannten Gründen fallen oft einzelne Theile des Holzes einer sonderbaren Auflockerung anheim. Diese, wie es scheint harzfreien Stellen werden beseitigt, so dass manche Stücke des in den Handel gebrachten Holzes, wie man es noch in Sammlungen findet, ein eigenthümlich zernagtes Aussehen darbieten. Die Rinde des Aloëholzes habe ich nie gesehen.

292) Die etwas aromatischen Wurzelstöcke von Cyperus longus L und C. rotundus, ersterer im mittlern und südlichen Europa, letzterer in Indien einheimisch.

298) Von Caryophyllus aromatius L. — Die Blätter dieses Baumes sind ebenfalls aromatisch, obwohl nur in geringerem Grade und bildeten im Mittelalter einen Handelsartikel, der jetzt nicht mehr vorkommt.

Im Zolltarif von St. Jean-d'Acre in Palästina, zwischen 1173 und 1187 werden „Feilles de giroffle“ neben Nelkenstielen genannt. [4]) Die letztern findet man weit häufiger in der betreffenden mittelalterlichen Literatur. Die französischen Zolltabellen des XVI. Jahrhunderts (bei Fontanon [18]) jedoch führen noch Folia Garyophylli auf.

300) Es ist nicht möglich festzustellen, was Spodium im Mittelalter war. In der Medicamentenliste „Alphita“ der Salernitanischen Schule [11]) findet sich darüber die nachstehende merkwürdige Erklärung: „Spodium dicunt quodam esse ebur combustum, quidam radicem cujusdem cannae combustam, quod nullum est; sed spodium est fuligo quaedam, quae inve-



nitur in domis ubi funduntur metalla, quae postquam ceciderit, dicitur spodium, cohaerens vero recte dicitur ponfoligos salis. — Nos tamen utimur pro eo ebore combusto vel quod melius est cinere loto, qui invenitur super fornaces argentariorum; lavatur autem ut ferrugo."

Dieses Spodium muss also wohl als Zinkoxyd oder Bleioxyd gedeutet werden! Damit stimmen schon die Angaben von Plinius, Hist. nat. lib. 34 cap. 33. 34 und 52. Andere Erläuterungen aber bezeichnen entschieden Elfenbeinasche als Spodium. So Herbarius:[23]) „Spodium est os elephantis habens medullam et comburitur et ossa dentium non comburuntur unde illud spodium eligendum est subpallidum est nimis leue habens tamen quasdam partes subnigras non multum tamen efficaciem . . . . confert in dissinteria."

Ferner liefen mancherlei Verwechslungen und Verfälschungen mit unter, wie z. B. aus Saladinus[56]) hervorgeht: „Spodium quod secundum aliquos et praecipue secundum Circa instans[50]) est ebur sive os elephantis combustum, loco cuius mali apothecarii sophisticantes artem utuntur osse arietis combusto. Avicenna vero dicit quod verum spodium sit ex radicibus cannarum ustarum." Platearius, auf dessen Werk Circa instans[50]) Saladinus sich beruft, erwähnt ausserdem, dass auch gebrannter Marmor dem Spodium untergeschoben werde.

Die Rohre, deren Asche von Avicenna und andern erwähnt wird, waren Bambuhalme, welche vermuthlich eine an Kieselerde sehr reiche Asche geben. Bambusa besitzt aber auch das Vermögen, in den Knoten der Halme reine Kieselerde, Tabaschir genannt,[55]) auszuscheiden. Auch diese Substanz mag dann mit Spodium verwechselt worden sein. Edrisi*) warnt vor Verfälschung des Tabaschirs mit Spodium, welches letztere er für Bambuasche erklärt.

301) Geschabtes Elfenbein und die vorhergehenden Nummern 291 und 300 in der Liste unter den Aromatis specialibus aufgeführt zu sehen, ist befremdend genug! Ebenso die Stelle, an welcher Nr. 315 aufgezählt wird.

*) Im Auszuge bei Meyer, Geschichte der Botanik III. 296.



304) Caryophylli.

311) Acorus Calamus L ist durch ganz Mittelasien verbreitet und wächst auch in Indien, von wo der Wurzelstock, Calamus aromaticus, im Alterthum und Mittelalter nach Europa gebracht wurde. Nach dem europäischen Westen gelangte die Pflanze zu Ende des XVI. Jahrhunderts durch die Vermittelung des ausgezeichneten Botanikers Clusius. Diesem war die Pflanze 1574 vom Apollonia-See bei Brussa in Kleinasien durch die österreichische Gesandtschaft in Konstantinopel zugesandt worden. Clusius cultivirte sie im Wiener Garten und gab sie an andere ab. Anderseits aber mag sich Acorus auch von Litauen her nach Mitteleuropa verbreitet haben, [9]) da er in den polnischen und südrussischen Sümpfen auch einheimisch ist.

In den deutschen Apotheken wurde der indische Calmus nach Murray's Zeugniss erst gegen Ende des vorigen Jahrhunderts von der inländischen Droge verdrängt; noch 1790 erklärte derselbe den indischen für aromatischer. [39])

Calmuswurzel ist auch in Indien selbst seit den ältesten Zeiten ein geschätztes Arzneimittel und wird dort jetzt noch in den Bazars gehalten; ich habe mich überzeugt, dass sie in der That mit der unserigen übereinstimmt. Ebenso hat Dragendorff neulich (in Buchner's Repertorium für Pharm. XXI. 535) den Calmus-Wurzelstock in einer Sammlung turkestanischer Arzneistoffe gefunden. Damit ist jedoch nicht gesagt, dass nicht früher auch andere südasiatische Acorus-Arten die Droge zum Theil geliefert haben mögen, wie sich nach Angaben von Clusius [10]) vielleicht annehmen lässt.

Ferner war auch früher unter dem Namen Calamus der Wurzelstock wohlriechender Andropogon-Arten verstanden worden. Noch Pomet [51]) I (1735) 99 unterscheidet Acore vrai, wozu er Acorus Calamus abbildet und Calamus verus. Die Figur zu letzterer Droge stellt ein Bündelchen von faserigen Nebenwurzeln dar, ungefähr wie man noch heute bei den Parfumeurs in Paris die Vetiveria-Wurzel trifft, welche einer eben jener aromatischen Gramineen angehört. Doch bietet Pomet's Abbildung der Calamus-Pflanze nicht die Möglichkeit einer Feststellung derselben.

312) Ohne Zweifel soll hier Xylobalsamum stehen und nicht Xilobathamus, nemlich Holz des Balsamstrauches, Balsamodendron Opobalsamum Kunth (Syn. B. gileadense autorum), welcher selbst dem neuesten Bearbeiter der Africanischen Flora, Oliver[41]) trotz den reichen Hülfsmitteln von Kew nur unvollständig bekannt geworden ist, so dass er ihn nicht von B. Ehrenbergianum Berg trennen zu sollen glaubt. Dieser Baum oder Strauch gehört Arabien und den obern Nilländern an. Ausserordentlich gefeiert war während des Mittelalters ein wie es scheint umfangreicher Bestand dieses Balsambaumes bei Matarea unweit Cairo. In der mittelalterlichen Reiseliteratur finden sich mehre einlässliche Schilderungen dieses berühmten Balsamgartens, z. B. die des Felix Faber aus Ulm aus der Zeit zwischen 1480 und 1484.[5]) Der Harzsaft des Baumes stand seit dem Alterthum als Balsamum gileadense, Balsamum judaicum oder Meccabalsam in Europa und im Orient in hohem Ansehen, ist aber heute nicht mehr echt im Handel zu treffen. Wir sind daher in chemischer Hinsicht über diesen kostbaren Balsam nicht unterrichtet. Einem wahrscheinlich nur geringen Gehalte an demselben verdankt auch das Holz sein Aroma und ebenso kamen auch die kleinen Früchte unter dem Namen Carpobalsamum in den Handel. Beide sind nun längst verschollen. — Die Augsburgische Pharmacopöe von 1734 gestattete schon das gewiss bereits selten gewordene Balsamholz durch Lignum Aloës (Nr. 287) zu ersetzen und in London erklärte Berlu[3]) 1724 Lignum Xylobalsamum für Lignum lentiscinum. Das sehr beschränkte Vorkommen des Baumes musste nach der gänzlichen Vernachlässigung des Balsamgartens von Matarea die Beschaffung des Xylobalsamum unmöglich machen.

315) Diese sonderbare Droge wird von Pharmacopoeia Augustana renovata 1734 fol. 13 erläutert wie folgt: „Os e corde cervi, arteriarum in cordis basi concursus quibusdam vocatur et a venatoribus a Crucis figura Os crucis dici meretur. Illud in cervo juniore . . . . cartilagineum tantum est, in annoso, tandem in osseum quid degenerans . . . . . .“



fol. 24 erlaubt diese Pharmacopoeia Cornu cervi crudum statt des Os e corde cervi zu geben. — Schon Platearius[49]) fol. 245, führte „Os de corde cervi . . . in sinistra parte cordis, in qua quadam concavitas est" auf. Der den Anatomen wohl bekannte Herzknochen kommt bei den Wiederkäuern regelmässig vor, nicht nur beim Hirsch.

316) Von Myricaria germanica Desv. — Vergl. 321.

317) Von Mandragora vernalis Bertoloni, M. officinarum L und M. microcarpa Bert. drei der Atropa nahe verwandten Solanaceen Südeuropas. Die Wurzelrinde, die Blätter und Extracte derselben spielten im Alterthum eine Rolle, welche sich mit derjenigen des Opium vergleichen lässt. Zugleich wendete sich der Aberglaube den mächtigen Wurzeln dieser stark giftigen Pflanzen mit Vorliebe zu, wie noch heute in Griechenland.[21]) Im deutschen Mittelalter waren sie gleichfalls unter dem Namen Alraun ein Lieblingsgegenstand phantastisch abergläubischen Treibens.

Kaum wird man fehlen, wenn man in diesen Pflanzen ein scharf giftiges Alkaloïd vermuthet und es ist sehr zu bedauern, dass sich noch kein Chemiker mit der gewiss äusserst dankenswerthen Aufgabe befasst hat, hierüber Gewissheit zu erlangen. Die Wurzeln sind so umfangreich, dass die Beschaffung ausreichenden Materials nicht schwierig sein könnte.

318) Von Capparis spinosa L, auch wohl von C. rupestris Sibth. und C. sicula Duh., drei südeuropäischen Sträuchern.

320) Von Genista tinctoria L.

321) Wohl aus Versehen nach Cortex Tamarisci (316) nochmals genannt. — Nach manchen Glossarien wäre unter Tamarix Taxus baccata L zu verstehen. (?)

322) Euphorbia Cyparissias L.

323) Von der stattlichen weniger verbreiteten E. palustris L.

326) Cortex Psidii ist die Stammrinde des Granatbaumes; der Verfasser der Liste hat sie hier wohl aus Versehen zweimal genannt.

327) In Cortex Baucij vermuthe ich einen Schreibfehler; vielleicht ist Cort. Brusci oder Cortex Buxi gemeint. Baucia bedeutet nach den Glossarien Pastinaca sativa, wovon aber doch schwerlich die Rinde abgezogen werden konnte.

C. Literarische Nachweise

über die zur Erläuterung der Frankfurter Liste berathenen Quellenschriften.

[1]) Arbolayre, contenāt la qualitey et virtus . proprietey des herbes, arbres, gommes et semences extrait de plus eurs tratiers de medicine. comment davicenne. de rasis. de constātin. de ysaac. et plateaire, selon le commun vsage bien correct. — Pariser Bibliothek; ohne Druckort und Datum, wahrscheinlich ungefähr vom Jahr 1485.

[2]) Libro di Odoardo Barbosa Portoghese, fol. 325[b] und Sommario di tutti li regni, citta e populi orientali fol. 360, beide in Ramusio, Delle navigationi et viaggi. Venetia 1554. — Eine 1867 von der Hakluyt Society in London veranstaltete Ausgabe von Barbosa bietet für unsere Zwecke durchaus keine Vorzüge.

[3]) Jo. Jac. Berlu, merchant in drugs. The treasury of drugs unlock'd. London 1724.

[4]) Beugnot, Assises de Jérusalem, recueil des ouvrages de jurisprudence composés pendant le XIII. siècle dans les royaumes de Jérusalem et de Chypre II. (Paris 1843) 173.

[5]) In der Bibliothek des literar. Vereins zu Stuttgart. IV. (1849) 13 bis 18.

[6]) Hieronymus Brunschwyg, Das Destillier Buoch, das Buch der rechten Kunst zu destilliren. Strassburg 1515.

[7]) Camerarius, Hortus medicus et philosophicus. Francofurti 1588. 5.

[8]) Chishull. Antiquitates asiaticae. London 1728. 71.

[9]) Clusius. Rariorum aliquot stirpium per Hispanias observat. hist. Antverp. 1576. 520; in desselben Rarior. plantar. hist. Antverp. 1601. fol. 230 Abbildung der ganzen Pflanze.



[10]) Clusius, in seiner Ausgabe von Garçia d'Orta's Aromat. et simplicium hist. Antverp. 1593. pg. 125.

[11]) Collectio Salernitana; ossia documenti inediti .... alla scuola medica salernitana, raccolti da Henschel, Daremberg, S. de Renzi. Napoli 1852—1859. 5 Vol. 8.

[12]) Valerius Cordus, Dispensatorium pharmacorum omnium 1592. fol. 54.

[13]) Diefenbach, Novum Glossarium latino-germanic. med. et infim. latinitat. Frankfurt 1867.

[14]) Dümmler, St. Gallische Denkmale aus der Karolingischen Zeit. Mittheilungen der antiquar. Gesellschaft in Zürich. Band XII. Heft 6. (1859). pag. V.

[15]) Géographie d'Edrisi, trad. par Jaubert I. (1836) 373; daraus auch in E. de la Primaudaye, Hist. du commerce de la Mer Noire 1848. pag. 144.

[16]) Flückiger. Zur Geschichte des Moschus, Schweizerische Wochenschrift für Pharmacie 1867. Nr. 6 und 7. — Abgedruckt in Buchner's Repertor. für Pharm. XVI. 171.

[17]) Flückiger. Zur Geschichte des Camphers. Schweizerische Wochenschrift für Pharmacie 1867. 301; abgedruckt in Buchner's N. Repertorium für Pharm. XVII. (1868). 28.

[18]) Fontanon. Edicts et ordonnances des roys de France II. (1585). 347.

[19]) Gmelin. Organ. Chemie IV. 2136.

[20]) v. Heldreich, Nutzpflanzen Griechenlands. Athen 1862. 8.

[21]) Idem 36.

[22]) Henschel in Janus, Zeitschrift für Geschichte und Literatur der Medicin I. (1846). 68.

[23]) Herbarius. Moguntie impressus. Anno 1484. 4. (Pariser Bibliothek.)

[24]) Heusinger. Meletemata de antiquitatibus castorei et moschi. Marburg 1852. 31 Seiten in 4.

[25]) Jaffé. Bibliotheca rerum Germanicarum III. (Berolini 1866). 178. 231.

[26]) Näheres über die Perlenfischerei im persischen Busen bei Klöden, Erdkunde III. (1869). 326.

[27]) Kopp, Geschichte der Chemie IV (1847) 67 bespricht in Kürze die Geschichte des Lasursteines, führt aber, wie gewöhnlich, seine Quellen nicht an.

[28]) Fernere Nachweise bei Langkavel, Botanik der späteren Griechen. Berlin 1866.

[29]) Ebenda pag. 89.

[30]) P. A. Matthioli, Commentarii in 6 libros Dioscoridis. Venet. 1558. fol. 533.

[31]) Konrad von Megenberg. Das Buch der Natur. Herausgegeben von Pfeiffer. Stuttgart 1861.

[32]) Bei Meyer, Geschichte der Botanik. II. (1855) 310.

[33]) Ebenda 394.

[34]) Ebenda. III. 529 und IV. 154.

[35]) Ebenda. II. 248.

[36]) Migne. Patrologiae cursus completus. Vol. XXII. (Paris 1845.) 5. Sancti Eusebii Hieronymi Stridonensis presbyteri opera omnia. pag. 297, adversus Jovinianum.

[37]) Milburn, Oriental commerce. II. (London 1813.) 463. 482 und I. 290.

[38]) Mone, Zeitschrift für die Geschichte des Oberrheines. II. (Karlsruhe 1851.) 278.

[39]) Murray. Apparatus medicaminum. V. (Gotting. 1794) 40.

[40]) Notices et extraits de la biblioth. impériale etc. XIX. 1862. (Ibn Khaldoun.)

[41]) Oliver, Flora of tropical Africa. I. (1868.) 326.

[42]) Recueil des historiens des Gaules et de la France. IV. (1741.) 693; hier steht zwar cortus. Das Diplom auch in Pardessus, Diplomata II (1849) 308.

[43]) Pertz, Monumenta Germaniae hist. III. 186. und daraus auch in Meyer, Gesch. der Botanik. III. 405.

[44]) Pharmacopoea Helvetica. . . Scitu et consensu grat. collegii medici Basileensis digesta. Praefatus est Albertus de Haller. Basileae 1771. Fol.

[45]) Pharmacopoeia of India. Lond. 1868. 127.

[46]) Ibid. 246.

[47]) Ph. of India 13. 436. — Vergl. auch Baillon, Histoire des plantes. Monographie des Menispermacées et Berberidacées. (1871.) pag. 67.

[48]) J. E. Planchon, Des Hermodactes au point de vue botanique et pharmaceutique. Annales des sciences naturelles. Botanique. IV (1855) 132 bis 175, mit 1 Taf.

[49]) Platearius, De simplici medicina (Circa instans). Lugdun. 1525. fol. 129. 134.

[50]) Ibid. fol. 244. 250.

[51]) Pomet, Hist. des drogues. II. (Paris 1735). 371 giebt sie ausführlich.

[52]) Ibid. I. 147.

[53]) Ramusio, Navigationi et viaggi. Venetia 1554. 131[b].

[54]) Reports on trade at the Treaty ports in China for the year 1868, published by order of the inspector general of customs. Shanghai 1869. pag. 51.

[55]) Ritter, Westasien. IX. 233.

[56]) Compendium aromatoriorum Saladini principis Tarenti dignissimi medici diligenter correctum et emendatum. Impressum in almo studio Bononiensi 1488. (Ohne Paginirung; das Buch wurde um 1450 verfasst.)

[57]) Toll on London bridge, in Liber nigrum Scaccarii, ed. by Hearne. I. (1771.) 478.

[58]) Serapionis.. de simplicibus medicinis ...., Averrois ..., Rasis ..., herausgegeben von O. Brunfels, Argentorati 1531. fol. 66. cap. LVII. De vernice.

[59]) Fred. Porter Smith, contributions towards the materia medica and natural history of China. Shanghai 1871. pag. 29.

[60]) Stewart, (conservator of forests, Punjab) Punjab plants. Lahore 1869. pag. 121. Aucklandia Costus. — Pag. 252. Andropogon laniger.

[61]) Ibid. pag. 252.

[62]) Theophili, qui et Rugerus, presbyteri et monachi, libri III de diversis artibus seu diversarum artium schedula. Opera et studio R. Hendrie. London 1847. pag. 25—27. 65—67. 72.

[63]) Thunberg. Voyage au Japon, traduit par Langlès et Lamarck. II. (1796.) 9.

[64]) Tragus, De Stirpium. . . . Argentorati 1552 pag. 63.

[65]) Ibid. fol. 148. 149.

[66]) Warnkönig, Histoire de la Flandre. IV. (Bruxelles 1851.) 449.

[67]) Wiggers-Husemann'scher Jahresbericht der Pharm. 1865. 67. — Auch Wittstein's Vierteljahresschrift für prakt. Pharm. XV (1866) 373.

[68]) Wiggers-Husemann'scher Jahresb. 1871 pag. 100. Auszug aus meinem Aufsatze über Nigella in Pharm. Journ. and Transact. II. (1871.) 161.

D. Apothekerordnung zu Heidelberg 1471,

auf pfalzgräflichen Befehl Herzog Fridrichs durch 3 Hofärzte verfasst.

(Abgedruckt aus F. J. Mone, Zeitschrift für die Geschichte des Oberrheins II. Karlsruhe 1851. pag. 276.)

1. Item quod apotecarius personaliter suam apotecam respiciat et praecipue circa compositionem medicinarum compositarum.

2. Item quod omnia materialia in apoteca requisita procurat et emat non solum bona sed optima.

3. Item quod nullum simplex in pulverem redigat, priusquam medicinam compositam inde facere velit.

4. Item quod unumquodque simplex et eciam compositum conservat per se in speciali pixide vel scatula aut alias secundum exigenciam medicine.

5. Item specialem habeat respectum ad medicinas cum musco*) aut campfora confectas, quod illas separatim ponat ab aliis medicinis, et quando aliquam medicinam vult dispen-

*) Moschus. — Vgl. Note zu Nr. 284 der Frankfurter Liste, oben pag. 509.

sare, ubi ingreditur muscus aut camfora, quod tunc aliquam partem illius medicine conficiat absque musco et ita conservat per se.

6. Item quod ponat dyagridium*) loco scamonie in omnibus medicinis, ubi ingreditur scamonea.

7. Item quod aquas destillatas lento igne distillet et non extreme succum per alembicum extrahat, ut aqua remaneat clara et bene saporosa.

8. Item quod omnes herbas virides et radices ac semina debito tempore colligat et secundum informacionem medicorum herbas et radices exsiccet et conservet.

9. Item quod faciat parvam quantitatem medicinarum compositarum una vice.

10. Item quod omnia medicamenta composita dispensabit secundum antidotarium Nicolai,**) et que in Nicolao non continentur, dispensabit secundum antidotarium Avicenne***) vel Arnoldi de Villa nova,†) quorum recepta medici sibi ministrabunt.

11. Item quod nullam medicinam laxativem simplicem nec compositam alicui vendat vel det nisi de consilio medici, propter pestilenciales pillulas aut pulveres pestilenciales aut pillulas alefanginas††) sene aut cassiam fistulam.

---

*) Diagrydium oder Diakrydium war eine Sorte Scammonium.

**) Nicolaus Praepositus, einer der hervorragendsten Vertreter der medicinischen Schule von Salerno, verfasste ein Antidotarium im Anfange des XII. Jahrhunderts.

***) Ibn Sina oder Avicenna aus Bokhara, einer der ausgezeichnetsten Gelehrten der Araber, schrieb zu Anfang des XI. Jahrhunderts.

†) Arnoldus de Villanova, geb. 1235, gest. 1312, stellte ebenfalls ein Antidotarium und einen Commentar zu dem „Regimen sanitatis,“ einem Hauptwerke der Schule von Salerno zusammen.

††) Pilulae alephanginae waren noch 1632 in der Pharmacopoeia Londinensis vorgeschrieben und bestanden aus Cinnamom., Caryophyll., Cardamom., Nuc. mosch., Macis, Calam. ar., Carpobalsam. s. Sem. Angelicae, Schoenanth., Lign. Aloës, Lign. Sandal. citr., Flor. Ros. rubr., Absinthium.

12. Item quod nullam medicinam faciat compositam nisi presente aliquo medicorum.

Item quod pauperibus, quibus medici propter Deum serviunt, dabit medicinas pro dimidio precio infra signato, si saltim gratis propter deum illas dare non velit.

Item electuaria confortativa sine musco, ambra aut gemmis uncia pro 12 denar.

Item electuaria confortativa cum musco, ambra et gemmis uncia pro 24 denar.

Item electuaria sive opiata laxativa uncia pro 24 denar.

Item cassia fistula extracta similiter uncia pro 24 denar

Item tiriaca et alia opiata communia unc. pro 8 den.

Item metridatum unc. 16 denar.

Item omnia emplastra, ungenta, olea et liniamenta unc. pro 8 denar.

Item olea costinni,*) terbintine, benedicti, petrolii, mandragore uncia 16 denar.

Item oxiracroceum et unguentum citrinum uncia pro 24 denar.

Item sirupi de melle uncia pro 8 denar.

Item sirupi de zuccaro**) uncia pro 8 denar.

Item conserve omnes uncia pro 8 denar.

Item conserve anthos lavendule uncia pro 12 denar.

Item libra una aquarum destillatarum pro 16 denar.

Item libra una aquarum rosarum, maiorane, eufrasie, anthos, florum lavendule et similium pro 32 denar.

Item unum clistire commune pro 8 albis.

Item scutum pro stomacho coopertum suidone ex lapdano etc. factum, 12 albis.

---

*) Vermuthlich ein Oleum coctum bereitet mit „Costus hortorum,“ siehe Note zu Nr. 256 der Frankfurter Liste.

**) In der Frankfurter Liste fehlt der Zucker auffallender Weise war also wohl zu jener Zeit noch nicht ganz gewöhnlicher Handelsartikel geworden?

Item sacculi de herbis, quantitatis medii folii papiri 6 albis, et proporcionaliter minores pro minori pretio, sed si aliqua preter herbas aut semina communia ingrediantur, ut galanga, gariofoli etc., pretiosa illa solvantur ultra taxam sacculorum.

Item ℥j pillularum acuatarum et non acuatarum pro 8 denar.

Den Schluss dieser Apothekerordnung bildet folgende Verfügung:

Die Worczkremer und worczler zu Heidelberg dürfen folgende stücke nicht feil bieten, welche ausschliesslich die Apotheker zu halten befugt sind.

Reubarbarum. Manna, himelbrot. cassia fistula. turbit. agaricus. exula, wolffsmilch. coconidium, zibelsaft. titimallus, groff wolffsmilch. elleborus albus, wiss nieczwurz. elleborus niger, swarcz niesswurz oder cristwurz. sene, fenetbletter. aloes. polipodium, engelsues. ebolus, attich. sambucus, holder. arsenicum. opium. euforbium. cantarides. es ustum. electuarium de succo rosarum.*) dyasinicon. dyacassia fistula. dyaturbit. dyasene. dyacardami. electuarium indum. electuarium de psillio. mirabolani conditi. colloquintida.

Das Medicamentenverzeichniss von Frankfurt und die Heidelberger Ordnung gewähren einen Einblick in das Wesen der mittelalterlichen Pharmacie, das vermuthlich in Deutschland nicht sehr eigenartig war, indem hier wie in den übrigen Ländern christlicher Cultur die Lehren der merkwürdigen Schule von Salerno die Medicin und Pharmacie beherrschten. Der in der Liste A vorgeschriebene Arzneischatz findet sich fast ganz in der Alphita, in den Schriften von Platearius und Nicolaus Praepositus wieder und ist ja auch bei den Salernitanern grossentheils Erbstück aus dem classischen

*) Dieses wie die folgenden 7 Präparate waren Latwergen nach Magistralformeln.

Alterthum einerseits und Tradition der arabischen Wissenschaft anderseits. In diesen Grenzen blieben die medicinischen Wissenschaften, besonders die Materia medica, bis zum Ausgange des Mittelalters in starrer Nachbeterei befangen. Es bedurfte des gewaltigen Anstosses, welcher nach den Endeckungen Gutenberg's, Colon's, Vasco de Gama's, Magellan's und infolge der Neuerungen der Reformatoren und der Wiederhersteller der humanistischen Bildung die Geister neu befruchtete, um auch auf unserem Gebiete endlich den Fortschritt anzubahnen. Die Entdeckung Americas brachte neue wirksame, wenn auch zunächst überschätzte Arzneimittel nach Europa, deren Wirkungen sich nicht mehr aus dem „Regimen sanitatis“ der Salernitaner, noch aus Avicenna oder Hippocrates und Galen herauslesen liessen. Man wurde endlich zum Gebrauche der eigenen Kräfte gezwungen, als die Neue Welt ihre Schätze zu spenden begann, nachdem man Jahrhunderte lang auf die altbekannten Producte Asiens beschränkt gewesen war. Versuche wurden nothwendig, um den Werth neuer Drogen festzustellen, wirkliche Beobachtungen mussten gemacht werden, welche zu Vergleichungen führten und diese neuen Ergebnisse forderten die Kritik heraus. Die Losung zu allgemeinerer unbefangener Sichtung des Arzneischatzes war jetzt erst gegeben. Es lag jedoch in der Natur der Sache, dass diese Bestrebungen sich zunächst hauptsächlich derjenigen Classe von Arzneistoffen zuwendeten, welche der damaligen Chemie die besten Angriffspunkte darbot. Der bedeutendste Vertreter dieser Richtung des iatrochemischen Zeitalters, Paracelsus, übte seinen Scharfsinn demgemäss vorzugsweise an Salzen meist anorganischer Natur. Die vegetabilischen Heilmittel konnten nur allmählig in den Bereich kritischer Prüfung gezogen werden. Denn ihre Geheimnisse zu ergründen, setzte eine viel weiter fortgeschrittene naturwissenschaftliche Erkenntniss voraus, die nur wieder durch die geistige Arbeit von Jahrhunderten erlangt werden konnte.

Daher zeigten die Medicamentenverzeichnisse selbst nach dem Abschlusse des Mittelalters in den vegetabilischen Stof-



fen nur allmählige Aenderungen bis zu einer so umsichtigen Auswahl, wie wir sie heutigen Tages in der Pharmacopoea Germanica und andern neuern Werken gleicher Art treffen. Es liegt nicht in der Aufgabe dieser Zeilen, eine eingehendere Vergleichung zwischen denselben und der Frankfurter Liste anzustellen; an der Hand der modernen pharmacognostischen Literatur wird jeder Fachgenosse sich zu weitern anregenden Betrachtungen in dieser Richtung befähigt finden.

Halle, Buchdruckerei des Waisenhauses.



…enen:

Lel … urgeschichte der … Berlin, Rudolph …

Gu … dtmann. 1869. …

Uel … bearbeitet von … 1871. Schaff- … 2 Sgr.

—

… in **Halle.**

Cr … **te des Bergbaues** … geh. 25 Sgr. … 15 Sgr.

Di … rov. Sachsen, **Die** … 1872. 14 Bog. …

Ki … dw. Instituts a. d. … **ratorium** und der … des Gülich'schen … 3 Abbildungen in …

Me … neralvereins, **Die** … thschaft für den … 10 Sgr.

— … au großer Städte …

N … ich, **Untersuchungen** … den zweckmäßigsten … 8½ Bog. Lex. 8 …

Roloff, Prof. Dr. F., **Die Rinderpest.** Im Auftrage des Herzogl. Anhalt… Staatsministeriums verfaßt. 1870. 2½ Bog. gr. 8. geh. 5 Sgr.

Stadelmann, Dr. C. R., Kgl. Pr. Oec.-Rath, **Der Schutz der nützlichen Vög…** in seiner Nothwendigkeit für den Land-, Forst- und Gartenbau. 6. Aufl. 186… 4 Bog. gr. 8. geh. 4 Sgr.

Tietschert, Dr. Karl, prakt. Landwirth, **Keimungsversuche mit Roggen un… Raps** bei verschieden tiefer Unterbringung. Mit 2 Tafeln in Steindruck. 187… 7 Bog. gr. 8. 1 Thlr.

Schweigger-Seidel, Dr. F., (Professor in Leipzig), **Die Nieren der Mensche… und der Säugethiere** in ihrem feineren Baue geschildert. Mit 4 Tafeln, Abbi… dungen. 1865. 6 Bog. gr. 8. geh. 1 Thlr.

Zincken, C. F., **Ergänzungen zu der Physiographie der Braunkohle.** 187… 16½ Bog. gr. 8. Mit 6 lithographirten Tafeln. geh. 2 Thlr. 15 Sg…

In **G. Kürsten's** Verlag in **Leipzig** ist erschienen:

Meyn, Dr. L., **Die natürlichen Phosphate** und deren Bedeutung für di… Zwecke der Landwirthschaft. 1873. 10½ Bog. gr. 8. geh. 20 Sgr.

Halle, Buchdruckerei des Waisenhauses.